

**Eindrapport verkennend bodemonderzoek incl. asbest
Graafjansdijk B 99 te Westdorpe**

Project 23190016

24 april 2019

Opdrachtgever: De Baeckermat c.v.
Vissersverkorting 1a
4554 LR WESTDORPE

Opgesteld door: Sagro Milieu Advies Zeeland B.V.
Projectleider: Ing. E. Moison
Auteur: N. Geense
Autorisatie: ir. R. van de Woestijne
Manager SMA Zeeland B.V.



11, 2002,
2018

Sagro Milieu Advies Zeeland B.V.
Heinkenszandseweg 22
4453 VG 's-Heerenhoek

Postbus 25
4453 ZG 's-Heerenhoek
T +31 113 352 222
F +31 113 352 208

E info@smazeelandbv.nl
I www.smazeelandbv.nl

Rabobank Beveland 34.60.39.169
BIC RABONL2U
NL24 RABO 0346 0391 69
KvK Middelburg 22038560
BTW nr. NL8044.04.070.B01

Inhoudsopgave

SAMENVATTING	1
CONCLUSIES	1
AANBEVELINGEN.....	3
1. INLEIDING.....	4
1.1. AANLEIDING EN DOEL	4
1.2. REFERENTIEKADER.....	4
1.3. BETROUWBAARHEID	6
2. VOORONDERZOEK	9
2.1. ALGEMENE BODEM- EN LOCATIEGEGEVENS	9
2.2. HISTORISCHE KAARTEN, LUCHTFOTO'S EN OVERIG BEELDMATERIAAL.....	11
2.3. RELEVANTE BODEMDOCUMENTEN EN VERGUNNINGEN.....	12
2.4. REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE.....	12
2.5. INTERPRETATIE VERWACHTE MILIEUHYGIËNISCHE BODEMKWALITEIT	13
2.6. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSSTRATEGIE.....	14
3. VELDWERK	17
3.1. VERKENNEND BODEMONDERZOEK NAAR CHEMISCHE PARAMETERS	17
3.2. VERKENNEND ONDERZOEK NAAR ASBEST	18
4. ANALYTISCH ONDERZOEK	20
4.1. VERKENNEND BODEMONDERZOEK NAAR CHEMISCHE PARAMETERS	20
4.2. VERKENNEND ONDERZOEK NAAR ASBEST	25
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	27
5.1. CONCLUSIES.....	27
5.2. AANBEVELINGEN.....	29
ACHTERGRONDDOCUMENTEN.....	30
BIJLAGE 1. OVERZICHTSKAART LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE	
BIJLAGE 2. SITUATIETEKENING	
BIJLAGE 3. BOORBESCHRIJVINGEN EN -PROFIELEN	
BIJLAGE 4. TOETSINGSTABELLEN	
BIJLAGE 5. ANALYSERESULTATEN	
BIJLAGE 6. HISTORISCHE KAARTEN EN LUCHTFOTO'S	
BIJLAGE 7. FOTO'S	

Samenvatting

Door De Baeckermat c.v. is aan SMA Zeeland B.V. de opdracht verstrekt voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek incl. asbest op een locatie gelegen aan de Graafjansdijk B 99 te Westdorpe.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen transactie van de betreffende locatie.

Het doel van dit onderzoek is inzicht te verkrijgen of het voormalige, dan wel huidige gebruik van de onderhavige locatie en zijn omgeving heeft geleid tot verontreiniging van de bodem (grond en grondwater). Nevendoel van het onderzoek is te bepalen in hoeverre de verdenking van het voorkomen van asbest in de bodem en/of puinhoudende lagen terecht is en zo ja, een uitspraak te doen over het indicatieve gehalte asbest in deze lagen.

Ten behoeve van het onderzoek is de locatie opgedeeld in 5 deellocaties. Onderstaande conclusies zijn geordend naar deellocatie.

Conclusies

Voormalige ondergrondse brandstoftank (R1)

In de grond en in het grondwater worden geen overschrijdingen aangetoond voor de geanalyseerde oliegerelateerde parameters.

Voor het onderzoek naar chemische parameters is uitgegaan van de hypothesen:

- Grond: Verdachte locatie voor oliegerelateerde stoffen. Deze hypothese kan op basis van de onderzoeksresultaten worden verworpen.
- Grondwater: Verdachte locatie voor oliegerelateerde stoffen. Deze hypothese kan op basis van de onderzoeksresultaten worden verworpen.

Voormalige bovengrondse brandstoftank (R2)

In de grond en in het grondwater worden geen overschrijdingen aangetoond voor de geanalyseerde oliegerelateerde parameters.

Voor het onderzoek naar chemische parameters is uitgegaan van de hypothesen:

- Grond: Verdachte locatie voor oliegerelateerde stoffen. Deze hypothese kan op basis van de onderzoeksresultaten worden verworpen.
- Grondwater: Verdachte locatie voor oliegerelateerde stoffen. Deze hypothese kan op basis van de onderzoeksresultaten worden verworpen.

Voormalige veedrinkput (R3)

Ter plaatse van de voormalige veedrinkput worden bijmengingen kalk, gips, vliegashoudend materiaal, baksteen en kolengruis aangetroffen. Chemisch analytisch worden gehalten cadmium, kwik en lood aangetroffen die de

achtergrondwaarden overschrijden. In het grondwater wordt P-totaal significant verhoogd aangetoond ten opzichte van het ter referentie geanalyseerd grondwater.

Voor het onderzoek naar chemische parameters is uitgegaan van de hypothesen:

- Grond: verdacht heterogeen voor bodemverontreiniging met diverse stoffen. Deze hypothese dient op basis van de onderzoeksresultaten te worden aangenomen.
- Grondwater: verdachte locatie, diffuse bodembelasting en heterogene verdeling op schaal van monsterneming. Deze hypothese dient op basis van de onderzoeksresultaten formeel te worden aangenomen.

Gehele locatie onderzoek chemische parameters (R4)

In een mengmonster van een zwak kolengruis- en puinhoudende grondlaag globaal tussen de schuur en de woning wordt een gehalte PAK aangetoond dat de interventiewaarde overschrijdt. Verder worden in zowel de boven- en ondergrond achtergrondwaarde-overschrijdingen aangetoond voor nikkel, zink, en PCB en worden zowel in de boven- als ondergrond achtergrondwaarde-overschrijdingen aangetoond voor kobalt, koper, kwik, minerale olie, cadmium en/of lood. In het grondwater worden geen overschrijdingen aangetoond voor de geanalyseerde parameters.

Voor het onderzoek naar chemische parameters is uitgegaan van de hypothesen:

- Boven- en ondergrond: verdacht heterogeen voor bodemverontreiniging met diverse stoffen. Deze hypothese dient op basis van de onderzoeksresultaten te worden aangenomen.
- Grondwater: onverdacht. Deze hypothese kan op basis van de onderzoeksresultaten te worden aangenomen.

Gehele locatie onderzoek asbest (R5)

Op de locatie van de voormalige schuur/overkapping wordt asbest in de grond aangetoond. Het gewogen gehalte ligt boven de halve grenswaarde van 50 mg/kg.ds, hetgeen aanvullend asbestonderzoek in grond noodzakelijk maakt. Op het overige onverharde terreindeel wordt geen asbest in de grond aangetoond.

Ter plaatse van de asfaltverharding is geen asbest in het puin van de onderliggende fundering aangetoond. Onder de betonverharding is geen puin aanwezig.

In het door de opdrachtgever als asbestonverdacht aangegeven puin wordt visueel geen asbest waargenomen. Dit puin is niet analytisch onderzocht. Opgemerkt wordt dat ter plaatse van dit puin in boring 20 van het verkennend bodemonderzoek naar chemische parameters één stukje asbesthoudend materiaal is aangetroffen.

Voor het onderzoek naar asbest is op het onverharde terrein uitgegaan van de hypothesen:

- Bovengrond: verdachte bovengrond, diffuse bodembelasting en heterogene verdeling op schaal van monsterneming. Deze hypothese dient op basis van de onderzoeksresultaten te worden aangenomen.

- Ondergrond: onverdachte, kleinschalige locatie. Er is daarom geen gericht veld- of analytisch onderzoek naar asbest uitgevoerd. Deze hypothese kan op basis van de onderzoeksresultaten vooralsnog worden aangenomen.

Voor het onderzoek naar asbest in de funderingslagen van de verhardingen is uitgegaan van de hypothese:

- Funderingslagen: verdachte ongebonden fundering, diffuse belasting en heterogene verdeling op schaal van monsterneming. Deze hypothese kan op basis van de onderzoeksresultaten worden verworpen.

Aanbevelingen

De op de onderzoekslocatie aangetoonde interventiewaarde-overschrijding PAK in de grond geeft aanleiding tot het uitvoeren van nader bodemonderzoek teneinde de situering, omvang, en ernst van de verontreiniging verder in kaart te brengen. Mogelijk is op de locatie sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Op de locatie van de voormalige schuur/overkapping is nader bodemonderzoek naar asbest nodig teneinde vast te stellen of sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Ondanks dat de puinverharding aan de noordzijde van de schuur vooraf werd beschouwd als onverdacht voor asbest is hierin toch één stukje asbest waargenomen. We adviseren dit puin derhalve verkennend te onderzoeken conform de NEN 5897.

Op basis van de uit dit milieuhygiënisch onderzoek verkregen gegevens kan in geval van grondverzet c.q. herbestemmen van grond alsnog een onderzoek conform het Besluit bodemkwaliteit nodig zijn. Dit is afhankelijk van aangetroffen gehalten, alsook op basis van visueel aangetroffen bodemvreemde materialen. De eventuele mogelijkheden dienen in overleg met het bevoegd gezag te worden bepaald.

Op de onderzoekslocatie zijn lagen met meer dan 50 % bodemvreemd materiaal aanwezig. Deze lagen zijn niet geanalyseerd omdat ze niet onder het beleid van de Wet bodembescherming vallen. Bodemvreemde lagen of bijmengingen kunnen stoffen bevatten die, bij vermenging met grond, een bodemverontreiniging kunnen veroorzaken of reeds hebben veroorzaakt. Vermenging met (bijvoorbeeld onder-, boven-, en naastgelegen) grond dient daarom voorkomen te worden.

1. Inleiding

1.1. Aanleiding en doel

Door De Baeckermat c.v. is aan SMA Zeeland B.V. de opdracht verstrekt voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek incl. asbest op een locatie gelegen aan de Graafjansdijk B 99 te Westdorpe.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen transactie van de betreffende locatie.

Het doel van dit onderzoek is inzicht te verkrijgen of het voormalige, dan wel huidige gebruik van de onderhavige locatie en zijn omgeving heeft geleid tot verontreiniging van de bodem (grond en grondwater). Nevendoel van het onderzoek is te bepalen in hoeverre de verdenking van het voorkomen van asbest in de bodem en/of puinhoudende lagen terecht is en zo ja, een uitspraak te doen over het indicatieve gehalte asbest in deze lagen.

1.2. Referentiekader

Onderzoeksopzet

De onderzoeksopzet is afgeleid van de NEN 5740 en de NEN 5707 cq. NEN 5897. Het onderzoek bestaat uit: vooronderzoek, veldonderzoek, chemische analyses, interpretatie en toetsing.

Toetsingskader verkennend bodemonderzoek naar chemische parameters

De voor de standaardbodem (lutum 25% en organische stof 10%) gecorrigeerde analyseresultaten van de grond worden conform de Wet bodembescherming getoetst aan de achtergrondwaarden (AW2000) en interventiewaarden. De analyseresultaten van het grondwater worden getoetst aan de streefwaarden en interventiewaarden.

De achtergrondwaarden hebben betrekking op achtergrondgehalten van stoffen die van nature voorkomen, of op detectiegrenzen bij stoffen die niet van nature voorkomen. In principe is sprake van een onbeïnvloede bodemkwaliteit. De streefwaarden grondwater geven aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem. De interventiewaarden bodemsanering geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Ze zijn representatief voor het verontreinigingsniveau waarboven sprake is van een geval van ernstige (bodem) verontreiniging.

Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van grondverontreiniging, of 100 m³ bodemvolume in het geval van een grondwaterverontreiniging, hoger is dan de interventiewaarde. In enkele specifieke situaties kan bij gehalten onder de interventiewaarden ook sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. Dit geldt voor de zogenaamde gevoelige functies:

- moestuin/volkstuin,
- plaatsen waar vluchtige verbindingen aanwezig zijn in het grondwater in combinatie met hoge grondwaterstanden en/of in de onverzadigde bodem onder bebouwing.

Als een geval van ernstige verontreiniging is vastgesteld dan is sprake van een potentieel risico dat aanleiding geeft tot een vorm van saneren of beheren.

De achtergrond-, streef- en interventiewaarden worden in het vervolg, samenvattend, toetsingswaarden genoemd.

De norm voor barium in grond is tijdelijk ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg ds (interventiewaarde barium voor een standaardbodem).

Toetsingskader bodemonderzoek naar asbest

Het beleid ten aanzien van asbest in de bodem is vermeld in de Beleidsbrief asbest in bodem, grond en puin(granulaat) en de Circulaire Bodemsanering.

Bij toetsing van het asbestgehalte in bodem wordt enkel een interventiewaarde gehanteerd. De interventiewaarde bodemsanering voor asbest en de restconcentratienorm voor asbesthoudende bulkmaterialen is vastgesteld op 100 mg/kg gewogen (gewogen betekent de concentratie serpentijnasbest vermeerderd met tien maal de concentratie amfiboolasbest). Deze nu geldende interventiewaarde voor asbest in bodem van 100 mg/kg ds, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen serpentijn- en amfiboolasbest, is gebaseerd op het Verwaarloosbaar Risiconiveau in lucht, zoals voorgesteld door de Gezondheidsraad in 1988 en vervolgens opgenomen als streefwaarde in de beleidsnotitie asbest in het milieu uit 1991. Op materialen met een asbestconcentratie beneden genoemde norm worden het Arbeidsomstandighedenbesluit en het Asbestverwijderingsbesluit geacht niet van toepassing te zijn (bij een gehalte van 100 mg/kg ds gewogen en lager is, bij historische asbestverontreinigingen d.w.z. verontreinigingssituaties die voor 1 juli 1993 zijn ontstaan, formeel geen sprake van een asbestverontreiniging).

Tijdens verkennend onderzoek is in principe geen directe toetsing aan de interventiewaarde mogelijk. Indien het indicatief vastgestelde asbestgehalte kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is het statistisch aannemelijk dat ook in een nader onderzoekstraject de interventiewaarde niet zal worden overschreden. In deze gevallen geldt er geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest. Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend.

Toetsingskader asbestonderzoek niet-vormgegeven bouwstoffen en granulaten

De regelgeving voor asbest in bodem, grond en puin(granulaat) is vermeld in de beleidsbrief “Asbest in bodem, grond en puin(granulaat)” van 3 maart 2004. Tevens is de volgende regelgeving (mogelijk) op de onderhavige locatie van toepassing:

- Besluit asbestwegen milieubeheer van 8 september 2000 (gepubliceerd in Staatsblad 2000, 374) en;
- Regeling nadere voorschriften asbestwegen milieubeheer (gepubliceerd in Staatscourant 2000, 190 en Staatscourant 2000, 212V, laatstelijk gewijzigd Staatscourant 2002, 175).

Het bevoegd gezag Besluit asbestwegen milieubeheer is het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M). Inspectie Leefomgeving en Transport voert, namens I&M, taken uit op het gebied van regelgeving van asbest in puin(granulaat).

Het Besluit asbestwegen milieubeheer is van toepassing op alle asbest bevattende wegen (gedefinieerd als wegen, paden, erfverhardingen of gedeeltes daarvan, alsmede andere grond die bestemd is om door rij- of ander verkeer te worden gebruikt) en stroken (gedefinieerd als stroken van een halve meter aan beide zijden van en direct aansluitend op wegen), met dien verstande dat:

- a) het niet verboden is een asbesthoudende weg voorhanden te hebben indien het gewogen asbestgehalte ten hoogste 100 mg/kg ds is;
- b) het niet verboden is een asbesthoudende weg voorhanden te hebben indien de eigenaar heeft aangetoond dat het asbest vóór 1 juli 1993 is aangebracht én het asbest is afgeschermd door een verharding die geen asbest bevat én die voldoet aan CROW publicatie 189, uitgave januari 2005. De weg moet voldoen aan één van de volgende criteria:
 - de weg heeft een duurzame afscherming van het asbest, welke bestaat uit asfalt, klinkers of beton en in een goede staat verkeert of
 - de weg heeft een duurzame afscherming van het asbest, welke afscherming bestaat uit een laag zand, grond, puingranulaat of materiaal dat een vergelijkbare afscherming biedt, waarvan de dikte ten minste 0,2 m. is.

In alle andere gevallen dient het asbest te worden verwijderd.

1.3. Betrouwbaarheid

Het hier gerapporteerde bodemonderzoek is uitgevoerd op zorgvuldige wijze, in overeenstemming met de geldende richtlijnen en de gebruikelijke inzichten en methoden. SMA Zeeland B.V. beschikt over een kwaliteitsmanagementsysteem (NEN-EN-ISO 9001: 2015) en veiligheidsmanagementsysteem (VGM Checklist Aannemers) waarbinnen de kwaliteit van de werkzaamheden dusdanig wordt beheerst en gewaarborgd dat haar diensten zo goed mogelijk aan de eisen en doelstellingen van de opdrachtgever voldoen.

Het veldwerk is uitgevoerd door SMA Zeeland B.V.

Het milieukundige veldwerk ten behoeve van het grond- en grondwateronderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen van de BRL SIKB 2000 en conform de hierbij van toepassing zijnde protocollen. De uitvoerende partij beschikt hiertoe over het procescertificaat "Veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" op basis van de Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 voor de protocollen 2001, 2002, 2018. Dit procescertificaat is uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundige veldwerk, beginnend bij de acceptatie van het veldwerk, en eindigend bij de overdracht van de veldwerkgegevens en monsters. Machinaal boorwerk is uitgevoerd onder certificaat van de BRL SIKB 2100 volgens protocol 2101. Eventueel onderzoek aan asfaltverharding, halfverhardingen en funderingsmaterialen valt niet onder de scope van de BRL SIKB 2000.

In het kader van de waarborging van de onafhankelijkheid verklaart SMA Zeeland B.V. dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de in dit kader gestelde eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

De chemische- en asbestanalyses van dit onderzoek zijn uitgevoerd door een daartoe door de Raad van Accreditatie geaccrediteerd laboratorium.

Een bodemonderzoek is erop gericht met beperkte middelen vast te stellen of er bodemverontreiniging aanwezig is. Dit impliceert dat de conclusies van het bodemonderzoek slechts een beperkte reikwijdte hebben. Door beperkt aantal boringen, proefgaten, proefsleuven en analyses, betekent dit concreet dat een mogelijk aanwezige verontreiniging over het hoofd gezien kan worden. Het bodemonderzoek garandeert derhalve nooit dat de onderzochte locatie geheel schoon is of anderszins, dat met het bodemonderzoek alle eventueel aanwezige verontreinigingen worden gedetecteerd.

Verder geldt dat de resultaten van het onderhavige onderzoek een momentopname vormen van de bodemkwaliteit. Na de uitvoering en rapportage van dit onderzoek zouden activiteiten kunnen plaatsvinden die de milieuhygiënische kwaliteit van grond en grondwater op de onderzoekslocatie kunnen beïnvloeden. Voorbeelden hiervan zijn het bouwrijp maken van de locatie of het aanvoeren van grond van elders. Een andere factor kan bijvoorbeeld zijn het transport van verontreinigende stoffen via het grondwater van buiten de onderzoekslocatie. Gezien deze overwegingen, dienen de hier gerapporteerde onderzoeksresultaten met meer voorzichtigheid gebruikt en geïnterpreteerd te worden naarmate de tijd toeneemt die verlopen is na de uitvoering van het onderzoek.

Op basis van de uit dit bodemonderzoek verkregen gegevens kan geen uitspraak worden gedaan over de daadwerkelijke aan- of afwezigheid van asbest en/of het gehalte aan asbest in lagen waarop geen specifiek veld- en analytisch onderzoek is verricht. Dit betreft met name als "onverdacht voor verontreiniging met asbest" aangemerkte lagen. Hiervoor kan (aanvullend) onderzoek plaatsvinden conform de NEN 5707 (Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond) en/of de NEN 5897 (Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat).

Op basis van de uit dit bodemonderzoek verkregen gegevens kan in principe geen uitspraak gedaan worden over de toepassingsmogelijkheden van eventueel van de locatie af te voeren grond. Hiervoor dient onderzoek plaats te vinden conform het Besluit bodemkwaliteit.

SMA Zeeland B.V. kan niet aansprakelijk gesteld worden voor eventuele schade of anderszins voor eventuele gevolgen die voortkomen uit het gebruik en de interpretatie van de in dit rapport gepresenteerde onderzoeksgegevens.

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd, tenzij met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van SMA Zeeland B.V.

2. Vooronderzoek

In dit hoofdstuk wordt het voormalige, het huidige en het toekomstige bodemgebruik besproken. Dit zal leiden tot een hypothese over de mogelijke verontreinigingssituatie van de onderzoekslocatie. In NEN 5725:2017 zijn zeven mogelijke aanleidingen voor vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. In onderhavig onderzoek is of zijn de volgende generieke aanleiding(en) van toepassing:

A. Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.

2.1. Algemene bodem- en locatiegegevens

De algemene locatiegegevens en algemene gegevens met betrekking tot de bodem worden als volgt samengevat:

Tabel 2.1. Overzicht algemene aspecten van de onderzoekslocatie

Algemene onderzoeksaspecten		Bron(houder)
Locatiegegevens en ligging		
Adres en plaats	Graafjansdijk B 99 te Westdorpe	Kadaster
Burgerlijke gemeente	Terneuzen	Kadaster
Kadastrale gemeente	Sas van Gent	Kadaster
Sectie(s)	M	Kadaster
Nummer(s)	911, 1124	Kadaster
Oppervlakte (m ²)	8.565	SMA Zeeland B.V.
Gemiddelde hoogte (m ¹ t.o.v. NAP)	1,6	AHN
Ligging op kaart	zie bijlagen 1 en 2	Kadaster, SMA Zeeland B.V.
Bodemopbouw		
Verhardingen	Ja, ongeveer 1.165 m ² aan verhardingen aanwezig bestaande uit beton, beschadigd asfalt, puin en (sier)tegels	Opdrachtgever SMA Zeeland B.V.
Antropogene lagen	Ja, ongebonden funderingslaag ter plaatse van verhardingen en een puinstrook aan noordzijde schuur. Dit betreft puin van opstallen, die na een asbestinventarisatie en verwijdering van het eventueel aanwezige asbest zijn gesloopt.	Opdrachtgever
Dempingen	Ja, nl. veedrinkput met materiaal (gipsafval) dat vermoedelijk afkomstig was van Zuid-Chemie te Sas van Gent.	Provincie Zeeland (Geoloket of Bodem Informatie Systeem, BIS) Kadaster

Algemene onderzoeksaspecten		Bron(houder)
Grondwaterbeheersplan	Niet gezoneerd	Provincie Zeeland (Geoloket of BIS)
Geohydrologie	zie § 2.4	DINOloket
Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit		
Zonering bodemkwaliteitskaart (BKK)	A Buitengebied en naoorlogse woonwijken, B1 Woonwijken	Nota bodembeheer gemeente Terneuzen
BKK klasse bovengrond	Wonen (B1, globaal bebouwd deel) achtergrondwaarde (A1, globaal onbebouwd deel)	Nota bodembeheer
BKK klasse ondergrond	Achtergrondwaarde	Nota bodembeheer
BKK functieklassse	Wonen (B1, globaal bebouwd deel) Overig (A1, globaal onbebouwd deel)	Nota bodembeheer
Boomgaardenkaart (periode)	1936 & 1960	't Zeeuws bodemvenster (Provincie Zeeland)
Aandachtsgebied lood	Ja	't Zeeuws bodemvenster
Aandachtsgebied arseen in grondwater	Ja, verhoogde kans	Provincie Zeeland (Geoloket)
Asbestkansenkaart	Niet gezoneerd	Provincie Zeeland (BIS)
Voormalig stortplaats bekend	Nee	Provincie Zeeland (Geoloket of BIS)
Opslagtanks bekend	Ja, nl. voormalige ondergrondse opslagtank en een voormalige bovengrondse tank	Gemeente (BIS)
Geval van ernstige bodemverontreiniging bekend	Nee	Provincie Zeeland (Geoloket of BIS)
Bodemdocumenten bekend	Nee	Gemeente (BIS) Provincie Zeeland (Geoloket of BIS)
Gebruik en beïnvloeding van de locatie		
Voormalig gebruik	Agrarisch bedrijf	Provincie Zeeland
Huidig gebruik	Agrarisch bedrijf en woning	Opdrachtgever SMA Zeeland B.V.
Toekomstig gebruik	Niet bekend	Opdrachtgever
Aard bebouwing	Agrarisch bedrijf en woonhuis	BAG (gemeente)
Periode bebouwing	Sinds circa 1900	Topotijdreis
Bedrijventerrein	Ja, nl. agrarisch	Provincie Zeeland (Geoloket of BIS)
Calamiteiten bekend	Ja, nl. brand in 1965, schuur vervangen.	Opdrachtgever
Bodembedreigende activiteiten bekend (anders dan bovenstaand)	Nee	Opdrachtgever SMA Zeeland B.V. Gemeente (BIS) RUD Zeeland (BIS)

Algemene onderzoeksaspecten		Bron(houder)
Relevante vergunningen beschikbaar	Nee	Gemeente (BIS) RUD Zeeland
Toepassing asbestverdachte materialen	Ja, op een noordelijk deel van de locatie heeft een schuur/overkapping gestaan met asbesthoudend plaatmateriaal, deze schuur is gesloopt en voorzover bekend is het slooafval ter plaatse in de bodem gebracht. Het dak van de na 1965 gebouwde schuur bestond uit asbestplaten die medio 2017 zijn vervangen.	Opdrachtgever
Terreinverkenning		
Bijzonderheden	Door de opdrachtgever zijn de locaties van de voormalige boven- en ondergrondse brandstoftanks aangegeven. Een ander risicopunt is aanwezig in de vorm van een voormalige veedrinkput die volgens de opdrachtgever mogelijk is gedempt met gipsafval van Zuid-Chemie uit Sas van Gent. Aan de noordzijde van de schuur is puin aangebracht. In dit puin is volgens de opdrachtgever geen asbest aanwezig. Tevens is op de locatie een beschadigde asfaltverharding aanwezig.	SMA Zeeland B.V. Opdrachtgever

2.2. Historische kaarten, luchtfoto's en overig beeldmateriaal

Uit historische kaarten (bronhouder: Kadaster) en luchtfoto's (bronhouder: Provincie Zeeland (Geoloket)) kan worden opgemaakt dat de locatie omstreeks 1912 en 1960 gelegen was in agrarisch gebied. Kaartmateriaal uit de 19^e eeuw suggereert dat de locatie al lange tijd in gebruik is voor agrarische doeleinden. Bebouwing op de locatie en de aanwezigheid van de veedrinkput en een boomgaard is vanaf omstreeks het begin van de 20^e eeuw zichtbaar. De schuur/overkapping aan de noordzijde van de onderzoekslocatie is na 1970 gesloopt, en de veedrinkput is in de jaren '60 gedempt. Zie verder Bijlage 6.

2.3. Relevante bodemdocumenten en vergunningen

Voor de huidige onderzoekslocatie zijn de onderstaande bodemrapporten beschikbaar.

Verkennd Bodemonderzoek Locatie gelegen aan: Graaf Jansdijk B no. 99 te Westdorpe, GGMZV", kenmerk: 96-022 d.d. 15 april 1996

Een deel van de huidige onderzoekslocatie (het huidige woonhuis) komt overeen met de onderzoekslocatie uit 1996. Verder geen verdachte punten of bijzonderheden.

Resultaten:

- grond: in de bovengrond werden lichte streefwaarde-overschrijdingen aangetoond voor zink en lood. In de ondergrond werd een lichte overschrijding voor de streefwaarde voor zink aangetoond. Verder werden er voor de geanalyseerde parameters geen overschrijdingen aangetoond
- grondwater: geen overschrijdingen voor de onderzochte stoffen aangetoond

Conclusies en advies:

Op basis van het uitgevoerde onderzoek werd geconcludeerd dat er geen risico's voor de volksgezondheid en het milieu aanwezig waren met betrekking tot de destijds voorgenomen activiteiten.

Verder werden met betrekking tot de huidige onderzoekslocatie en zijn directe omgeving geen relevante bodemdocumenten aangetroffen.

2.4. Regionale bodemopbouw en geohydrologie

Op basis van in de nabijheid van de onderzoekslocatie gelegen boringen en daarvan afgeleid kaartmateriaal, afkomstig van onder andere TNO en de voormalige RGD (bronhouder: DINOLOket), is het in onderstaande tabel vereenvoudigde bodemmodel geformuleerd door SMA Zeeland B.V. De werkelijke bodemopbouw en grondwaterstand ter plaatse van de onderzoekslocatie kan hiervan afwijken.

Tabel 2.2. Geohydrologisch overzicht ter plaatse van de onderzoekslocatie

Typering	Diepte (m-mv)	Lithologie	Formatie(s)
Deklaag	0-2	Klei en Zand	Naaldwijk
Watervoerend pakket	2-16	Zand	Naaldwijk, Boxtel, Breda
Hydrologische basis	16-	Boomse Klei	Rupel

2.5. Interpretatie verwachte milieuhygiënische bodemkwaliteit

In NEN 5725:2017 zijn per generieke aanleiding zoals benoemd in het begin van dit hoofdstuk, diverse te beantwoorden onderzoeksvragen geformuleerd. Na het verkrijgen van de gegevens beschreven in voorgaande paragrafen dienen in onderhavig onderzoek nog de volgende vragen te worden beantwoord om een onderzoekshypothese te vormen:

A. Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.

Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?

- De horizontale begrenzingen van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in Bijlage 2. Het grondonderzoek beperkt zich tot een maximale diepte van 3,0 m-mv. Het grondwateronderzoek beperkt zich tot een diepte van 1,5 m- de grondwaterstand die tijdens het veldwerk zal worden aangetroffen.

Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters?

- Op de onderzoekslocatie is ten zuiden van de schuur een voormalige bovengrondse brandstoftank aanwezig geweest. Deze voormalige tanklocatie maakt de locatie verdacht op aanwezigheid van oliegerelateerde parameters. Ten oosten van de schuur is een voormalige ondergrondse tanklocatie. Ook deze locatie wordt hierom beschouwd als verdacht op aanwezigheid van oliegerelateerde parameters.
- Aan de westzijde van de locatie is een voormalige veedrinkput gelegen, die vermoedelijk is gedempt met gipsafval van de Zuid-Chemie. Om te verifiëren of er sprake is van afvalmateriaal zijn de grondmonsters van deze deellocatie geanalyseerd op diverse stoffen, waaronder magnesium.

Is de grond asbestverdacht?

- Ja, de grond is asbestverdacht aangezien restanten van de voormalige schuur/overkapping in de grond zijn gebracht en aangezien sprake is van een erf van een agrarisch bedrijf op een locatie, die reeds langere tijd bebouwd en intensief in gebruik is geweest. Bij dergelijke locaties worden in de regel (puin)bijmengingen in de grond aangetroffen, die de bodem verdacht maken voor de aanwezigheid van asbesthoudende materialen. Daarnaast wordt de funderingslaag van de beton- en asfaltverharding op de locatie gezien als verdacht voor de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal.

De puinverharding ten noorden van de schuur zal niet specifiek op asbest worden onderzocht en valt hiermee buiten het kader van onderhavig onderzoek.

Wat is de bodemopbouw en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?

- De bodemopbouw kan op voorhand niet met zekerheid worden bepaald. In Zeeland worden zand en klei doorgaans in afwisselende mate en opbouw in de deklaag gevonden, waarbij vanaf 1,5 m-mv soms ook veenlagen worden aangetroffen. Dit is sterk afhankelijk van de precieze onderzoekslocatie en historische, natuurlijke en antropogene processen welke de huidige Zeeuwse Delta hebben gecreëerd. Vermoedelijk is er wel een verschil in milieuhygiënische kwaliteit tussen de boven- en ondergrond als gevolg van (vaak historische) antropogene activiteiten. Ter plaatse van de voormalige veedrinkput en de verhardingen zijn tevens bodemvreemde kenmerken te verwachten.

Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving op de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?

- Als gevolg van natuurlijke bodemprocessen worden arseen, barium, chroom en molybdeen in Zeeland regelmatig in van nature verhoogde concentraties aangetroffen in het freatische grondwater. In de grond zijn dan niet altijd verhoogde gehalten aantoonbaar en concentraties kunnen fluctueren. Voor barium en chroom geldt dat de natuurlijke achtergrondconcentraties in brak grondwater doorgaans wat hoger zijn dan in zoet grondwater (RIVM briefrapport 2017-0125).

Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk? Motiveer het antwoord.

- Veld- en analytisch onderzoek is noodzakelijk. De beschikbare gegevens geven te weinig concrete informatie over de huidige milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (bovengrond, ondergrond en grondwater) op de locatie.

Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek (inclusief de indeling van de onderzoekslocatie in deellocaties met verschillende hypothesen over de aard en verdeling van de verontreinigende stoffen)?

- Zie § 2.6.

2.6. Hypothese en onderzoeksstrategie

Op basis van het vooronderzoek zijn de volgende (gestandaardiseerde) onderzoekshypothesen geformuleerd waarbij in voorkomende gevallen onderscheid is gemaakt tussen separaat te onderzoeken deellocaties. Er wordt tevens onderscheid gemaakt tussen de verwachte bodemverontreinigingssituatie met betrekking tot chemische parameters en de verwachte verontreinigingssituatie met betrekking tot asbest.

Tabel 2.3. Hypothese en bijbehorende strategie voor vervolgonderzoek naar chemische parameters

Bodemcompartiment / traject	Hypothese (NEN 5725)	Analyseparameters	Strategie (NEN 5740)
<i>(R1) Voormalige ondergrondse brandstoftank</i>			
Grond	Verdachte locatie, met één of meer ondergrondse opslagtanks	minerale olie	VEP-OO
Grondwater	Verdachte locatie, met één of meer ondergrondse opslagtanks	minerale olie, btexsn	VEP-OO
<i>(R2) Voormalige bovengrondse brandstoftank</i>			
Grond	Verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern	minerale olie	VEP
Grondwater	Verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern	minerale olie, btexsn	VEP
<i>(R3) Voormalige veedrinkput</i>			
Grond	verdachte locatie, diffuse bodembelasting en heterogene verdeling op schaal van monsterneming	Standaard parameters voor landbodembodem (pakket A), Mg, P-totaal, As en Cr.	VED-HE-NL
Grondwater	verdachte locatie, diffuse bodembelasting en heterogene verdeling op schaal van monsterneming	standaard parameters voor grondwater (pakket B), Mg, P-totaal, As en Cr.	VED-HE-NL
<i>(R4) Overige locatie</i>			
Boven- en onder (0,0-2,0 m-mv)	verdachte locatie, diffuse bodembelasting en heterogene verdeling op schaal van monsterneming	standaard parameters voor landbodembodem (pakket A)	VED-HE-NL
Grondwater	onverdachte, kleinschalige locatie, van nature voorkomend arseen	standaard parameters voor grondwater (pakket B), As, Cr	ONV

pakket A: standaardpakket onderzoek landbodembodem:
barium, cadmium, kobalt, koper, lood, nikkel, zink, kwik, molybdeen, PCB₇, PAK₁₀ (VROM),
minerale olie (GC), percentages lutum en organische stof;

As, Cr: arseen, chroom;

btexsn: Benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, styreen, naftaleen;

Mg: Magnesium;

P: Fosfaat

Tabel 2.4. Hypothese en bijbehorende strategie voor vervolgonderzoek naar asbest

Bodemcompartiment / traject	Hypothese (NEN 5725)	Strategie* (NEN 5707 cq. 5897)
<i>(R4) Onverhard terrein</i>		
Bovengrond	verdachte bovengrond, diffuse bodembelasting en heterogene verdeling op schaal van monsterneming	VED-HE
Ondergrond	onverdachte, kleinschalige locatie	ONV
<i>(R5) Verhardingen</i>		
Funderingslagen	verdachte ongebonden fundering, diffuse belasting en heterogene verdeling op schaal van monsterneming	VED-HE

*op basis van NEN 5707 is er in geval van een voor bodemverontreiniging met asbest onverdachte locatie geen verplichting tot vervolgonderzoek in de vorm van veld- en analytisch onderzoek, tenzij op basis van voortschrijdend inzicht de hypothese van een asbest-onverdachte locatie dient te worden gewijzigd.

Ook een vervolgonderzoek naar asbest in niet-vormgegeven bouwstoffen volgens NEN 5897 in de vorm van veld- en analytisch onderzoek is niet van toepassing in geval van (op basis van NEN 5725) asbest-onverdachte, niet-vormgegeven bouwstoffen.

Een beschrijving van de veldwerkzaamheden en de resultaten daarvan, volgt in hoofdstuk 3.

3. Veldwerk

In dit hoofdstuk worden de uitvoering en de resultaten van het veldwerk besproken.

3.1. Verkennend bodemonderzoek naar chemische parameters

Het veldwerk is op 21 februari 2019 en op 25 februari 2019 uitgevoerd door de erkende veldwerker de heer J. Kwast met assistentie van de veldwerker de heer M. Kwast en de heer H.A. Vermue conform de in paragraaf 2.6 vermelde onderzoeksstrategie. Er zijn in totaal 40 boringen geplaatst, zoals hieronder weergegeven:

(R1) Voormalige ondergrondse brandstoftank

Boringen 08 t/m 10

- 2 boringen tot ca. 3,0 m-mv;
- 1 boring tot in het freatische grondwater afgewerkt met peilbuis.

(R2) Voormalige bovengrondse brandstoftank

Boring 11

- 1 boring tot in het freatische grondwater afgewerkt met peilbuis.

(R3) Voormalige veedrinkput

Boringen 13 t/m 19

- 5 boringen tot ca. 1,0 m-mv;
- 1 boring tot ca. 2,0 m-mv;
- 1 boring tot in het freatische grondwater afgewerkt met peilbuis.

(R4) Overige locatie

Boringen 01, 12, 20 t/m 40

- 17 boringen tot ca. 0,5 m-mv;
- 4 boringen tot ca. 2,0 m-mv;
- 2 boringen tot in het freatische grondwater afgewerkt met peilbuis.

De boorlocaties zijn weergegeven in de situatietekening in Bijlage 2. Van het opgeboorde bodemmateriaal is per halve meter en/of per (zintuiglijk afwijkende) bodemlaag een monster genomen. Voor gedetailleerde informatie met betrekking tot de bodemopbouw en de eventuele aanwezigheid van bodemvreemde bijmengingen wordt verwezen naar de veldwerkgegevens in bijlage 3. De algemene bevindingen zijn:

Uit veldwaarnemingen blijkt dat de bodem overal bestaat uit zeer fijn zand. Bodemvreemde bijmengingen worden verspreid over de locatie aangetroffen in de vorm van sporen baksteen, puin, asfalt, kolengruis, en beton.

Ter plaatse van de veedrinkput worden bijmengingen aangetroffen van vliegias, gips en kolengruis, en in boring 18 werd tevens een stukje leer aangetroffen.

Ter plaatse van de boringen 12, 20, 33 en 34 zijn lagen met meer dan 50 % bodemvreemd materiaal aangetroffen. Doordat deze lagen voor meer dan 50 % uit bodemvreemd materiaal bestaan, is er volgens de Wet bodembescherming (Wbb) geen sprake van grond en vallen deze lagen zodoende niet onder het beleid van de Wet bodembescherming. Deze lagen zijn niet bemonsterd/geanalyseerd.

In de voor peilbuis 20 verrichte boring welke geplaatst is aan de noordzijde van de schuur (waar globaal asbestonverdacht puin zou zijn aangebracht) wordt in het puin één stukje asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Het grondwater is bemonsterd op 7 maart 2019 door de hiertoe erkende veldwerker de heer H.A. Vermue. De grondwaterstand is tijdens het veldwerk bepaald op 1,5 m-mv. In peilbuis 08 is een grondwaterstijghoogte gemeten van 1,35 m-mv, in peilbuis 11 een grondwaterstijghoogte van 1,0 m-mv, in peilbuis 15 een grondwaterstijghoogte van 1,15 m-mv en in peilbuis 20 werd een grondwaterstijghoogte van 1,30 m-mv gemeten. Tijdens de bemonstering van het grondwater zijn geen afwijkingen geconstateerd. De bepalingen van de grondwaterstijghoogte, zuurgraad (pH), de elektrische geleidbaarheid (EC) en de troebelheid van het grondwater (zie Bijlage 3) geven geen aanleiding de analysestrategie te wijzigen.

3.2. Verkennend onderzoek naar asbest

Het veldwerk is uitgevoerd op 25 en 28 februari 2019 door de hiertoe erkende veldmedewerker de heer J. Kwast en de heer M. Kwast conform de in paragraaf 2.6 vermelde onderzoeksstrategie. De volgende werkzaamheden hebben plaatsgevonden:

Visuele inspectie van het maaiveld

Hierbij is het maaiveld van het gehele onderzoeksterrein, zowel in de lengte als daarna nogmaals in de breedte, per strook van 1,5 m breedte afgelopen en visueel onderzocht op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Deze zijn wel/niet aangetroffen. Vanwege verharding en begroeiing (gras) was een volledige en efficiënte inspectie van het maaiveld volgens SIKB protocol 2018 niet mogelijk.

Visuele inspectie ontgraven en opgeboorde materiaal

Ruimtelijk verdeeld over het onderzoeksterrein zijn in totaal 27 proefgaten gegraven van 0,3 x 0,3 m zoals hieronder weergegeven. Er zijn ook drie proefgaten (20, 33, 34) gegraven ter plaatse van het door de opdrachtgever als asbestonverdacht aangeduide puin ten noorden van de schuur, aangezien de exacte ligging van dit puin op dat moment nog niet bekend was. De locaties van de proefgaten zijn zoveel mogelijk gecombineerd met de locaties van bovengenoemde boringen van het bodemonderzoek naar chemische parameters:

Onverhard terrein

Proefgaten PG20 t/m PG40

- 16 proefgaten tot de onderzijde van de verdachte laag met een maximum van 0,5 m-mv;
- 5 proefgaten, vanaf 0,5 m-mv doorgezet met boring $\varnothing 12$ cm tot ca. 2,0 m-mv.

Verhardingen

Proefgaten PG01 t/m PG07

- 6 proefgaten tot de onderzijde van de verdachte laag met een maximum van 0,5 m-mv;
- 1 proefgat, vanaf 0,5 m-mv doorgezet met boring $\varnothing 12$ cm tot ca. 2,0 m-mv.

Het uitgegraven materiaal uit de proefgaten is gezeefd (maaswijdte 20 mm) danwel uitgespreid in lagen van maximaal 2 cm en visueel geïnspecteerd op het voorkomen van grove asbestverdachte materialen (stukken groter dan 20 mm). In de uitgegraven grond van in totaal vier proefgaten werd asbestverdacht materiaal aangetroffen. Daarnaast is zoals reeds in §3.1 genoemd één stukje asbestverdacht materiaal aangetroffen in de boring ten behoeve van peilbuis 20.

De lagen uit de boring ($\varnothing 12$ cm) zijn eveneens gezeefd of uitgespreid in lagen van maximaal 2 cm en visueel onderzocht op asbestverdachte materialen. In het opgeboorde materiaal werd geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Samenstelling analysemonsters

Wanneer grove asbestverdachte materialen zijn waargenomen, is per laag en per proefgat een verzamelmonster ter analyse op asbest aangeboden aan het laboratorium.

Na het verwijderen van de grove delen bodemvreemde bijmengingen (delen groter dan 20 mm) zijn in het veld, van de overblijvende fijne fracties van de in het volgende hoofdstuk beschreven proefgaten, representatieve analysemonsters samengesteld en ter analyse op asbest aangeboden aan het laboratorium.

De veldwerkgegevens zijn opgenomen in bijlage 3.

4. Analytisch onderzoek

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de keuze van de geanalyseerde monsters en de parameters waarop deze zijn geanalyseerd. Vervolgens worden de analyseresultaten gepresenteerd evenals de eventuele overschrijdingen van de toetsingswaarden. De analyserapporten van het laboratorium zijn opgenomen in Bijlage 5.

4.1. Verkennend bodemonderzoek naar chemische parameters

Analysestrategie

Hieronder is tabelgewijs weergegeven welke monsters ter analyse zijn ingezet. Ook is weergegeven op welke parameters geanalyseerd is.

Tabel 4.1 Inzet grond(meng)monsters ter analyse

(Meng) monsters	Boring + traject (m-mv)	Grond soort	Reden analyse	Analyse (parameters)
<i>(R1) Voormalige ondergrondse brandstoftank</i>				
MM01	08 (1,40 - 1,90) 09 (1,30 - 1,80) 10 (1,00 - 1,50)	Zand	kwaliteitsbepaling zintuiglijk schone ondergrond	minerale olie
<i>(R2) Voormalige bovengrondse brandstoftank</i>				
M01	11 (0,30 - 0,60)	Zand	kwaliteitsbepaling bovengrond, zwak puin- en kolengruishoudend	minerale olie
<i>(R3) Voormalige veedrinkput</i>				
MM02	13, 14, 15 (0,00 - 0,50)	Zand	kwaliteitsbepaling bovengrond, zwak tot sterk kalk-, gips-, vliegashoudend, baksteen- en kolengruishoudend	pakket A, As, Cr, Mg, P totaal
MM03	16 (0,20 - 0,70) 17, 18, 19 (0,00 - 0,50)	Zand	kwaliteitsbepaling bovengrond, sterk kalk-, gips- en vliegashoudend	pakket A, As, Cr, Mg, P totaal
MM04	15 (1,20 - 1,70) 16 (0,80 - 1,00) 18 (1,21 - 1,70)	Zand	kwaliteitsbepaling zintuiglijk schone ondergrond	pakket A, As, Cr, Mg, P totaal
<i>(R4) Overige locatie</i>				
M02	11 (0,02 - 0,30)	Zand	kwaliteitsbepaling bovengrond, sterk puinhoudend, zwak asfalthoudend	pakket A, As, Cr
M03	40 (0,00 - 0,50)	Klei	kwaliteitsbepaling bovengrond, zwak beton- en gipshoudend	pakket A, As, Cr
M04	36 (0,00 - 0,50)	Klei	Referentiemonster veedrinkput (R3)	Mg, P totaal

(Meng) monsters	Boring + traject (m-mv)	Grond soort	Reden analyse	Analyse (parameters)
MM05	08 (0,00 - 0,40) 11 (0,30 - 0,60) 12 (0,40 - 0,90)	Zand	kwaliteitsbepaling zwak puin- en kolengruishoudende grondlaag	pakket A, As, Cr
MM06	08 (0,40 - 0,90) 10 (0,00 - 0,50) 20 (0,30 - 0,80) 20 (0,90 - 1,40)	Zand	kwaliteitsbepaling zwak baksteen- en puinhoudende grondlaag	pakket A, As, Cr
MM07	24, 25, 26, 27 (0,00 - 0,50)	Klei	kwaliteitsbepaling zintuiglijk schone bovengrond	pakket A, OCB
MM08	28, 30, 31, 32 (0,00 - 0,50)	Klei	kwaliteitsbepaling bovengrond, zwak tot matig baksteenhoudend, sporen stenen en baksteen	pakket A, As, Cr

Tabel 4.2 Inzet grondwatermonsters ter analyse

(Meng) monsters	Peilbuis	Filterdiepte (m - mv)	Reden analyse	Analyse (parameters)
<i>(R1) Voormalige ondergrondse brandstoftank</i>				
08-1-1	08	2,00 - 3,00	Kwaliteitsbepaling grondwater	BTEXSN + Minerale olie
<i>(R2) Voormalige bovengrondse brandstoftank</i>				
11-1-1	11	2,00 - 3,00	Kwaliteitsbepaling grondwater	BTEXSN + Minerale olie
<i>(R3) Voormalige veedrinkput</i>				
15-1-1	15	2,00 - 3,00	Kwaliteitsbepaling grondwater	Standaard pakket grondwater incl As + Cr, P opgelost totaal
<i>(R4) Overige locatie</i>				
12-1-1	12	1,60 - 2,60	Kwaliteitsbepaling grondwater	Standaard pakket grondwater incl As + Cr, P opgelost totaal
20-1-1	20	2,00 - 3,00	Kwaliteitsbepaling grondwater	Standaard pakket grondwater incl As + Cr

Analyseresultaten

De resultaten van de toetsing van de analyseresultaten aan het toetsingskader uit de Wet bodembescherming zijn weergegeven in de onderstaande tabel(len). Hierin wordt per stof of stofgroep een index weergegeven. Deze index geeft het volgende aan:

- index $\leq 0,00$: gehalte onder de generieke achtergrond-/streefwaarde;
- index $> 0,00$ en $\leq 1,00$: gehalte groter dan de generieke achtergrond-/streefwaarde, maar kleiner dan de interventiewaarde;
- index $> 1,00$: gehalte groter dan de interventiewaarde;
- index (-): gehalte groter dan de generieke achtergrond-/streefwaarde, maar index $\leq 0,01$;
- -: geen gehalten groter dan de generieke achtergrond-/streefwaarde in het monster.

De toetsingstabellen, waarin de getoetste analyseresultaten zijn opgenomen, zijn vermeld in Bijlage 3.

Tabel 4.3 Toetsing analyseresultaten grond(meng)monsters aan Wet bodembescherming

(Meng) monsters	Boring + traject (m-mv)	> Achtergrondwaarde (0 < index $\leq 1,0$)	> Interventiewaarde (index > 1)
<i>(R1) Voormalige ondergrondse brandstoftank</i>			
MM01	08 (1,40 - 1,90) 09 (1,30 - 1,80) 10 (1,00 - 1,50)	-	-
<i>(R2) Voormalige bovengrondse brandstoftank</i>			
M01	11 (0,30 - 0,60)	-	-
<i>(R3) Voormalige veedrinkput</i>			
MM02	13, 14, 15 (0,00 - 0,50)	Cadmium (0,03) Kwik (0,39) Lood (0,1)	-
MM03	16 (0,20 - 0,70) 17, 18, 19 (0,00 - 0,50)	Cadmium (0,01) Kwik (0,44) Lood (0,12)	-
MM04	15 (1,20 - 1,70) 16 (0,80 - 1,00) 18 (1,21 - 1,70)	Kwik (0,06)	-
<i>(R4) Overige locatie</i>			
M02	11 (0,02 - 0,30)	Kobalt (0,3) Koper (0,11) Molybdeen (-) Nikkel (0,63)	-
M03	40 (0,00 - 0,50)	Zink (0,19) Kwik (-) Lood (0,21)	-
M04	36 (0,00 - 0,50)	-	-

(Meng) monsters	Boring + traject (m-mv)	> Achtergrondwaarde (0 < index <= 1,0)	> Interventiewaarde (index > 1)
MM05	08 (0,00 - 0,40) 11 (0,30 - 0,60) 12 (0,40 - 0,90)	Minerale olie C10 - C40 (0,11) Kobalt (-) Koper (0,06) Zink (0,43) Kwik (0,01) Lood (0,22)	PAK 10 VROM (1,1)
MM06	08 (0,40 - 0,90) 10 (0,00 - 0,50) 20 (0,30 - 0,80) 20 (0,90 - 1,40)	Kwik (0,01) Lood (0,02)	-
MM07	24, 25, 26, 27 (0,00 - 0,50)	-	-
MM08	28, 30, 31, 32 (0,00 - 0,50)	PCB (som 7) (0,08) Kobalt (-) Zink (0,07) Lood (0,04) PAK 10 VROM (0,02)	-

Tabel 4.4 Toetsing analyseresultaten grondwatermonsters aan Wet bodembescherming

Monster	Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	> Streefwaarde (0 < index <= 1,0)	> Interventiewaarde (index > 1)
<i>(R1) Voormalige ondergrondse brandstoftank</i>				
08-1-1	08	2,00 - 3,00	-	-
<i>(R2) Voormalige bovengrondse brandstoftank</i>				
11-1-1	11	2,00 - 3,00	-	-
<i>(R3) Voormalige veedrinkput</i>				
15-1-1	15	2,00 - 3,00	-	-
<i>(R4) Overige locatie</i>				
12-1-1	12	1,60 - 2,60	-	-
20-1-1	20	2,00 - 3,00	-	-

Interpretatie resultaten

(R1) Voormalige ondergrondse brandstoftank

Ter plaatse van de vermoedelijke locatie van de voormalige ondergrondse brandstoftank zijn geen verhoogde waarden met betrekking tot onderzochte oliegerelateerde parameters in de grond (MM01) of in het grondwater (08-1-1) aangetoond. Op basis van de huidige onderzoeksresultaten heeft de voormalige aanwezigheid en het gebruik van de tank niet geleid tot een verontreiniging van de bodem.

(R2) Voormalige bovengrondse brandstoftank

Ter plaatse van de vermoedelijke locatie van de voormalige bovengrondse brandstoftank zijn geen verhoogde waarden met betrekking tot onderzochte oliegerelateerde parameters in de grond (M01) of in het grondwater uit peilbuis 11 (11-1-1) aangetoond. Op basis van de huidige onderzoeksresultaten heeft de voormalige aanwezigheid en het gebruik van de tank niet geleid tot een verontreiniging van de bodem.

In een mengmonster (M02) afkomstig uit boring 11 (0,02 - 0,30 m-mv) wordt een achtergrondwaarde-overschrijding voor nikkel aangetoond die boven de voormalige tussenwaarde ligt. Verder worden geringe achtergrondwaarde-overschrijdingen aangetoond voor kobalt, koper en molybdeen. Deze verontreinigingen zijn niet te relateren aan de voormalige tank.

(R3) Voormalige veedrinkput

In de grondmengmonsters ter plaatse van de voormalige veedrinkput (MM02, MM03 en MM04) worden achtergrondwaarde-overschrijdingen voor lood, cadmium en kwik aangetoond. De verhoogde gehalten aan zware metalen zijn vermoedelijk te relateren aan het dempingsmateriaal met bijmengingen van onder meer kolengruis en gips die tijdens het veldwerk zijn aangetroffen. Voor magnesium en fosfaat werden geen verhoogde gehalten aangetroffen. Verder werden er in de analyses van het grondwater uit peilbuis 15 (15-1-1) ook geen verhoogde concentraties van de onderzochte stoffen aangetoond. Wel blijkt de P-totaal concentratie in het grondwater ter plaatse van de voormalige veedrinkput significant hoger te zijn dan in het ter referentie geanalyseerde grondwater uit peilbuis 12 (12-1-1).

(R4) Overige locatie

In grondmengmonster MM05 afkomstig uit boring 08 (0,00 - 0,40 m-mv), 11 (0,30 - 0,60 m-mv) en 12 (0,40 - 0,90 m-mv) is een gehalte PAK aangetoond dat de interventiewaarde ruim overschrijdt. Het verhoogde gehalte aan PAK is vermoedelijk te relateren aan de bijmengingen met puin en kolengruis die tijdens de veldwerkzaamheden zijn aangetroffen. In dit mengmonster worden tevens achtergrondwaarde-overschrijdingen aangetoond voor minerale olie, kobalt, koper, kwik, zink en lood. Verder worden in de grond (geringe) achtergrondwaarde-overschrijdingen aangetoond voor kobalt, zink, kwik, lood, PCB en PAK.

In de analyses van het grondwater uit peilbuizen 12 (12-1-1) en 20 (20-1-1) geen verhoogde concentraties van de onderzochte stoffen aangetoond.

4.2. Verkennend onderzoek naar asbest

Analysestrategie

Door het laboratorium Eurofins Omegam B.V. zijn de analysemonsters geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest.

Tabel 4.5 Inzet monster(s) ter analyse

Analysemonster	Samengesteld uit gat	Traject (m-mv)	Type materiaal
<i>Onverhard terrein</i>			
PG 28 avm	28	0-50	grof asbestverdacht materiaal (avm)
PG 29 avm	29	0-50	avm
PG 30 avm	30	0-50	avm
PG 31 avm	31	0-50	avm
PG 28-31	28 t/m 31	0-50	grond
PG 21 t-m 27,32, 35	21 t/m 27, 32, 35	0-50	grond
PG 36-40	36 t/m 40	0-50	grond
<i>Verhardingen</i>			
Pb20 avm	Boring 20	0-50	avm
PG 4	04	0-50	puin
PG5, 6	05,06	0-50	puin
PG 7	07	0-50	puin

Analyseresultaten

Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend. In onderstaande tabel is het hoogste gewogen gehalte asbest per proefgat en per onderzochte laag weergegeven, geordend naar deellocatie. De bijbehorende berekeningen zijn opgenomen in Bijlage 4C.

Tabel 4.6 Indicatieve, gewogen asbestgehalten

Proefgat	Type materiaal	Gewogen asbestgehalte (mg/kg.ds) som fracties < 20 mm en > 20 mm
<i>Onverhard terrein</i>		
PG28	grond	165,3
PG29	grond	679,4
PG30	grond	80,4
PG31	grond	75,0
PG overige	grond	Geen asbest aangetoond
<i>Verhardingen</i>		
PG 20, PG33, PG34	puin (ter plaatse van asbestonverdacht puin)	Niet analytisch onderzocht op asbest
PG04, PG05, PG06 PG07	puin	Geen asbest aangetoond

Interpretatie

Op de locatie van de voormalige schuur is in de proefgaten PG28 tot en met PG31 asbest in de grond aangetoond. Het gewogen gehalte ligt boven de halve grenswaarde van 50 mg/kg.ds, hetgeen aanvullend asbestonderzoek in grond noodzakelijk maakt. In de overige grond wordt geen asbest aangetoond.

In de proefgaten PG04, PG05, PG06, en PG07 ter plaatse van de verhardingen aan de zuidzijde van de schuur is geen asbest in de puinverhardingen en funderingen onder het asfalt aangetoond. Onder het beton, ter plaatse van de drie proefgaten PG01 t/m PG03, is geen puin aanwezig.

In de proefgaten PG20, PG33 en PG34 ten noorden van de schuur is zintuiglijk geen asbest waargenomen. Opgemerkt wordt dat in een boring 20 ter plaatse van deze puinverharding tijdens het verkennend bodemonderzoek naar chemische parameters wel één stukje asbesthoudend materiaal is waargenomen.

5. Conclusies en Aanbevelingen

In dit hoofdstuk wordt de verontreinigingssituatie beschreven op basis van de onderzoeksresultaten. Vervolgens wordt deze getoetst aan de hypothese. Tenslotte wordt de conclusie van het onderzoek weergegeven.

5.1. Conclusies

Voormalige ondergrondse brandstoftank (R1)

In de grond en in het grondwater worden geen overschrijdingen aangetoond voor de geanalyseerde oliegerelateerde parameters.

Voor het onderzoek naar chemische parameters is uitgegaan van de hypothesen:

- Grond: Verdachte locatie voor oliegerelateerde stoffen. Deze hypothese kan op basis van de onderzoeksresultaten worden verworpen.
- Grondwater: Verdachte locatie voor oliegerelateerde stoffen. Deze hypothese kan op basis van de onderzoeksresultaten worden verworpen.

Voormalige bovengrondse brandstoftank (R2)

In de grond en in het grondwater worden geen overschrijdingen aangetoond voor de geanalyseerde oliegerelateerde parameters.

Voor het onderzoek naar chemische parameters is uitgegaan van de hypothesen:

- Grond: Verdachte locatie voor oliegerelateerde stoffen. Deze hypothese kan op basis van de onderzoeksresultaten worden verworpen.
- Grondwater: Verdachte locatie voor oliegerelateerde stoffen. Deze hypothese kan op basis van de onderzoeksresultaten worden verworpen.

Voormalige veedrinkput (R3)

Ter plaatse van de voormalige veedrinkput worden bijmengingen kalk, gips, vliegashoudend materiaal, baksteen en kolengruis aangetroffen. Chemisch analytisch worden gehalten cadmium, kwik en lood aangetroffen die de achtergrondwaarden overschrijden. In het grondwater wordt P-totaal significant verhoogd aangetoond ten opzichte van het ter referentie geanalyseerd grondwater.

Voor het onderzoek naar chemische parameters is uitgegaan van de hypothesen:

- Grond: verdacht heterogeen voor bodemverontreiniging met diverse stoffen. Deze hypothese dient op basis van de onderzoeksresultaten te worden aangenomen.
- Grondwater: verdachte locatie, diffuse bodembelasting en heterogene verdeling op schaal van monsterneming. Deze hypothese dient op basis van de onderzoeksresultaten formeel te worden aangenomen.

Gehele locatie onderzoek chemische parameters (R4)

In een mengmonster van een zwak kolengruis- en puinhoudende grondlaag globaal tussen de schuur en de woning wordt een gehalte PAK aangetoond dat de interventiewaarde overschrijdt. Verder worden in zowel de boven- en ondergrond achtergrondwaarde-overschrijdingen aangetoond voor nikkel, zink, en PCB en worden zowel in de boven- als ondergrond achtergrondwaarde-overschrijdingen aangetoond voor kobalt, koper, kwik, minerale olie, cadmium en/of lood. In het grondwater worden geen overschrijdingen aangetoond voor de geanalyseerde parameters.

Voor het onderzoek naar chemische parameters is uitgegaan van de hypothesen:

- Boven- en ondergrond: verdacht heterogeen voor bodemverontreiniging met diverse stoffen. Deze hypothese dient op basis van de onderzoeksresultaten te worden aangenomen.
- Grondwater: onverdacht. Deze hypothese kan op basis van de onderzoeksresultaten te worden aangenomen.

Gehele locatie onderzoek asbest (R5)

Op de locatie van de voormalige schuur/overkapping wordt asbest in de grond aangetoond. Het gewogen gehalte ligt boven de halve grenswaarde van 50 mg/kg.ds, hetgeen aanvullend asbestonderzoek in grond noodzakelijk maakt. Op het overige onverharde terreindeel wordt geen asbest in de grond aangetoond.

Ter plaatse van de asfaltverharding is geen asbest in het puin van de onderliggende fundering aangetoond. Onder de betonverharding is geen puin aanwezig.

In het door de opdrachtgever als asbestonverdacht aangegeven puin wordt visueel geen asbest waargenomen. Dit puin is niet analytisch onderzocht. Opgemerkt wordt dat ter plaatse van dit puin in boring 20 van het verkennend bodemonderzoek naar chemische parameters één stukje asbesthoudend materiaal is aangetroffen.

Voor het onderzoek naar asbest is op het onverharde terrein uitgegaan van de hypothesen:

- Bovengrond: verdachte bovengrond, diffuse bodembelasting en heterogene verdeling op schaal van monsterneming. Deze hypothese dient op basis van de onderzoeksresultaten te worden aangenomen.
- Ondergrond: onverdachte, kleinschalige locatie. Er is daarom geen gericht veld- of analytisch onderzoek naar asbest uitgevoerd. Deze hypothese kan op basis van de onderzoeksresultaten vooralsnog worden aangenomen.

Voor het onderzoek naar asbest in de funderingslagen van de verhardingen is uitgegaan van de hypothese:

- Funderingslagen: verdachte ongebonden fundering, diffuse belasting en heterogene verdeling op schaal van monsterneming. Deze hypothese kan op basis van de onderzoeksresultaten worden verworpen.

5.2. Aanbevelingen

De op de onderzoekslocatie aangetoonde interventiewaarde-overschrijding PAK in de grond geeft aanleiding tot het uitvoeren van nader bodemonderzoek teneinde de situering, omvang, en ernst van de verontreiniging verder in kaart te brengen. Mogelijk is op de locatie sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Op de locatie van de voormalige schuur/overkapping is nader bodemonderzoek naar asbest nodig teneinde vast te stellen of sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Ondanks dat de puinverharding aan de noordzijde van de schuur vooraf werd beschouwd als onverdacht voor asbest is hierin toch één stukje asbest waargenomen. We adviseren dit puin derhalve verkennend te onderzoeken conform de NEN 5897.

Op basis van de uit dit milieuhygiënisch onderzoek verkregen gegevens kan in geval van grondverzet c.q. herbestemmen van grond alsnog een onderzoek conform het Besluit bodemkwaliteit nodig zijn. Dit is afhankelijk van aangetroffen gehalten, alsook op basis van visueel aangetroffen bodemvreemde materialen. De eventuele mogelijkheden dienen in overleg met het bevoegd gezag te worden bepaald.

Op de onderzoekslocatie zijn lagen met meer dan 50 % bodemvreemd materiaal aanwezig. Deze lagen zijn niet geanalyseerd omdat ze niet onder het beleid van de Wet bodembescherming vallen. Bodemvreemde lagen of bijmengingen kunnen stoffen bevatten die, bij vermenging met grond, een bodemverontreiniging kunnen veroorzaken of reeds hebben veroorzaakt. Vermenging met (bijvoorbeeld onder-, boven-, en naastgelegen) grond dient daarom voorkomen te worden.

Achtergronddocumenten

Onderstaande documenten vormen de basis voor divers milieuhygiënisch onderzoek op, aan en in bodem en bouwstoffen in Nederland.

Wet- en regelgeving

1. *Circulaire Bodemsanering 2013*. Staatscourant nr. 16675, 27 juni 2013
2. Ministeries van VROM en VW, *Besluit Bodemkwaliteit*, 22 november 2007
3. Ministeries van VROM en VW, *Regeling Bodemkwaliteit*, Staatscourant nr. 247, 20 december 2007
4. Ministeries van VROM en VW, *Wijziging Regeling Bodemkwaliteit*, Staatscourant nr. 122, 27 juni 2008
5. Ministerie van VROM, *Besluit asbestwegen milieubeheer*, 8 september 2000
6. Ministerie van VROM, *Regeling nadere voorschriften asbestwegen milieubeheer*, 25 augustus 2016
7. Brief van de staatssecretaris van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Tweede Kamer 28 600 XI, 81, Den Haag, 17 december 2002
8. Beleidsbrief asbest in bodem, grond en puin(granulaat), Tweede Kamer 28 663, 15, Den Haag, 3 maart 2004
9. Provincie Zeeland, *samen omgaan met (grond)water*, Grondwaterbeheersplan 2002-2007, Middelburg, juni 2002

Normdocumenten

10. Nederlands Normalisatie Instituut, *NEN 5707:2015/C2:2017, Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond*, ICS 13.080.01, Delft, augustus 2015
11. Nederlands Normalisatie Instituut, *NEN 5717:2017, Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek*, ICS 13.080.05, Delft, december 2017
12. Nederlands Normalisatie Instituut, *NEN 5720:2017, Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch onderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van waterbodem en baggerspecie*, ICS 13.080.05, Delft, 1 december 2017

13. Nederlands Normalisatie Instituut, *NEN 5725:2017, Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek*, ICS 13.080.01; 13.080.05, Delft, oktober 2017
14. Nederlands Normalisatie Instituut, *NEN 5740:2009/A1:2016, Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond*, ICS 13.080.05, Delft, januari 2009
15. Nederlands Normalisatie Instituut, *NEN 5897:2015/C2:2017, Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat*, ICS 13.030.30, Delft, augustus 2015
16. Nederlands Normalisatie Instituut, *NTA 5755:2010, Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging*, ICS 13.080.05, Delft, juli 2010

Richtlijnen en protocollen

17. Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, *Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek*, BRL SIKB 2000, versie 5, Gouda, 12 december 2013
18. Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, *Wijzigingsblad BRL SIKB 2000 versie 3*, Gouda, 10 maart 2016
19. Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, *Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen, protocol 2001, versie 3.2*, Gouda, 12 december 2013
20. Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, *Het nemen van grondwatermonsters, protocol 2002, versie 4*, Gouda, 12 december 2013
21. Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, *Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek, protocol 2003, versie 2.2*, 10 maart 2016
22. Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, *Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem, protocol 2018, versie 3.2* Gouda, 10 maart 2016
23. CROW, *Publicatie 210, Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt - Selectief verwijderen van teervrij en teerhoudend asfalt*, ISBN 978 90 6628 655 9, Ede, juni 2015

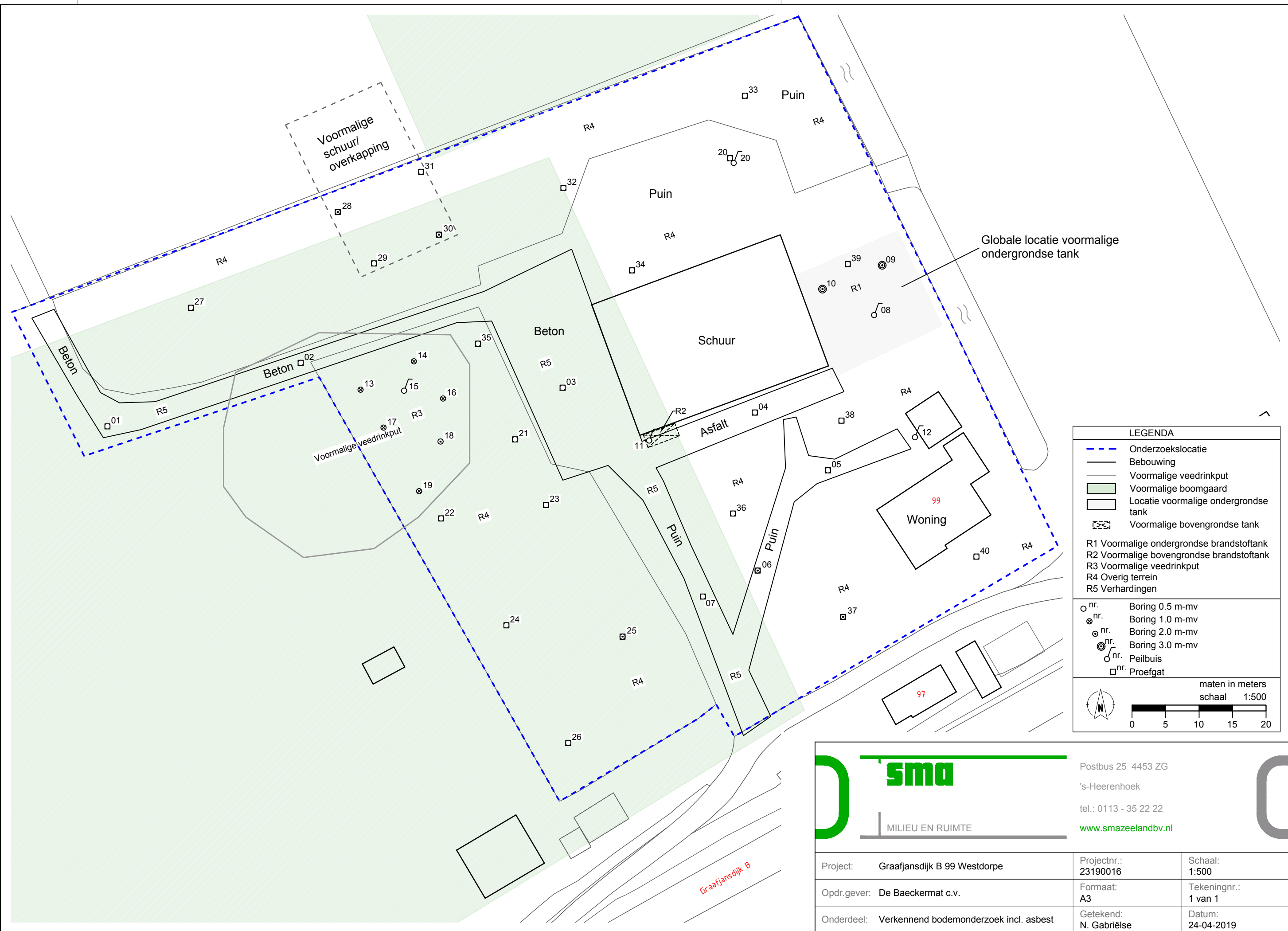
Bijlage 1. Overzichtskaart ligging onderzoekslocatie

Ligging onderzoekslocatie



Schaal: 1:25.000

Bijlage 2. Situatietekening



LEGENDA

Onderzoekslocatie

Bebouwing

Voormalige veedrinkput

Voormalige boomgaard

Locatie voormalige ondergrondse tank

Voormalige bovengrondse tank

R1

Voormalige ondergrondse brandstoftank

R2

Voormalige bovengrondse brandstoftank

R3

Voormalige veedrinkput

R4

Overig terrein

R5

Verhardingen

nr.

Boring 0.5 m-mv

nr.

Boring 1.0 m-mv

nr.

Boring 2.0 m-mv

nr.

Boring 3.0 m-mv

nr.

Peilbuis

nr.

Proefgat

N

maten in meters

0 5 10 15 20

schaal 1:500

sma

MILIEU EN RUIMTE

Postbus 25 4453 ZG

's-Heerenhoek

tel.: 0113 - 35 22 22

www.smazeelandbv.nl

Project:	Graafjansdijk B 99 Westdorpe	Projectnr.: 23190016	Schaal: 1:500
Opdr.gever:	De Baekermat c.v.	Formaat: A3	Tekeningnr.: 1 van 1
Onderdeel:	Verkennd bodemonderzoek incl. asbest	Getekend: N. Gabriëlse	Datum: 24-04-2019

Bijlage 3. Boorbeschrijvingen en -profielen

Bijlage 3A. Legenda en gat-/sleuf-/boorprofielen

Bijlage 3B. Onafhankelijkheid

Bijlage 3A. Legenda en gat-/sleuf-/boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

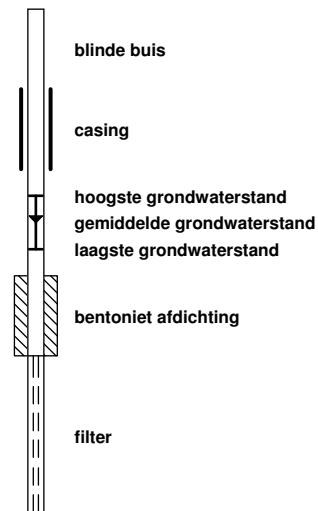
- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand

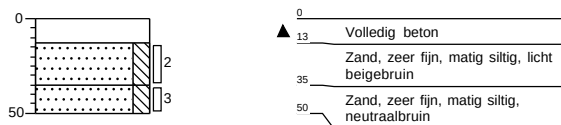
- slib
- water

peilbuis

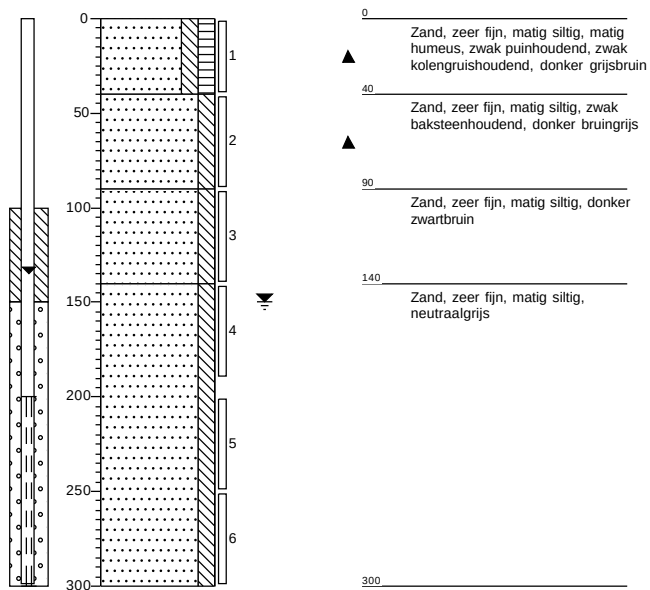


Boring: 01

X: 46894,04
Y: 362117,80
Datum: 21-2-2019
Veldwerker: J. Kwast

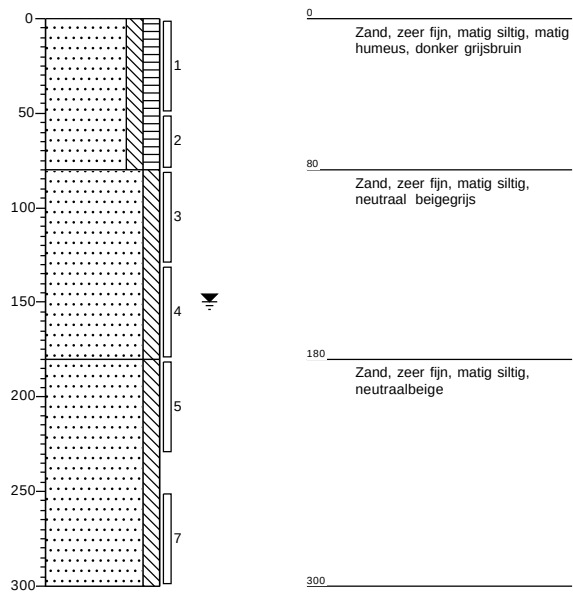
**Boring: 08**

X: 47008,47
Y: 362134,40
Datum: 20-2-2019
Veldwerker: J. Kwast

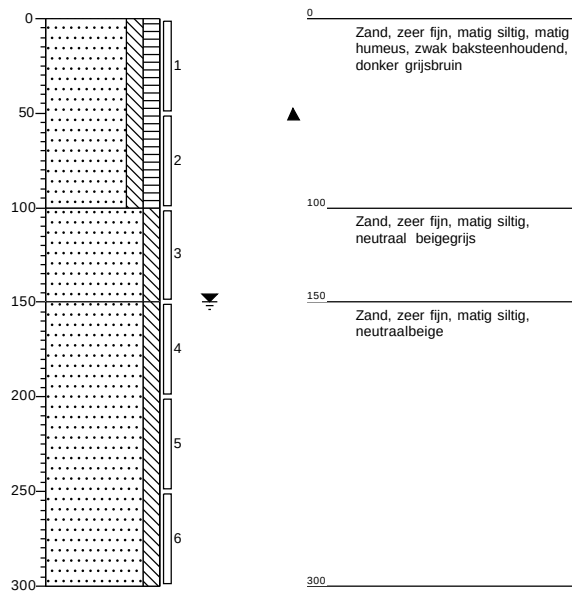


Boring: 09

X: 47009,67
Y: 362141,80
Datum: 20-2-2019
Veldwerker: J. Kwast

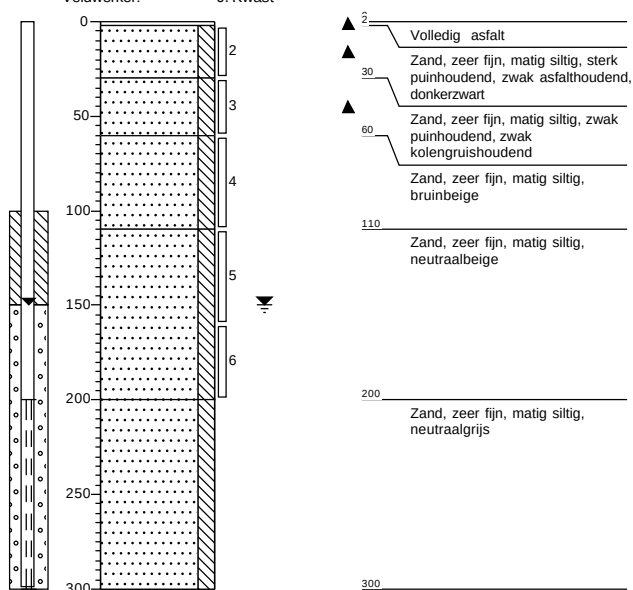
**Boring: 10**

X: 47000,75
Y: 362138,20
Datum: 21-2-2019
Veldwerker: J. Kwast



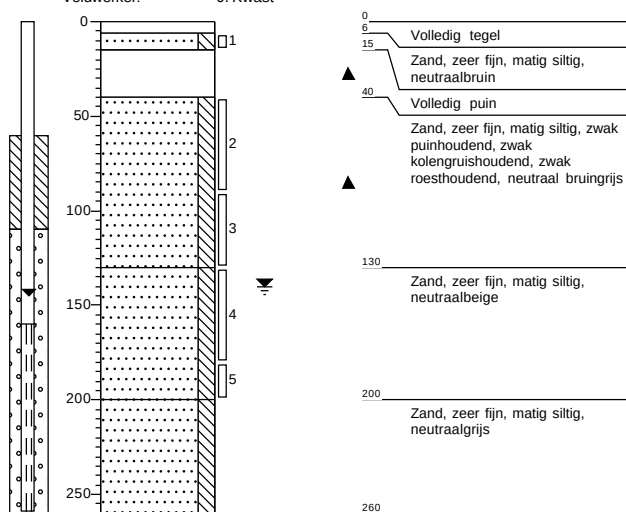
Boring: 11

X: 46974,89
Y: 362115,61
Datum: 21-2-2019
Veldwerker: J. Kwast



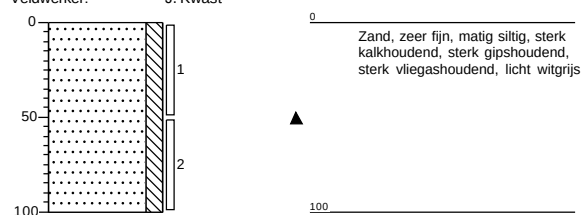
Boring: 12

X: 47014,57
Y: 362116,10
Datum: 21-2-2019
Veldwerker: J. Kwast



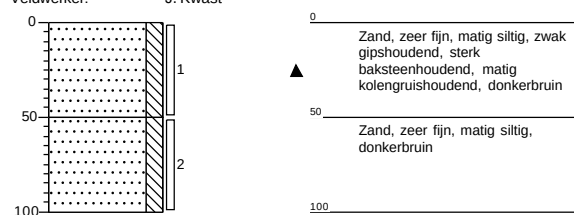
Boring: 13

X: 46931,83
Y: 362123,21
Datum: 21-2-2019
Veldwerker: J. Kwast



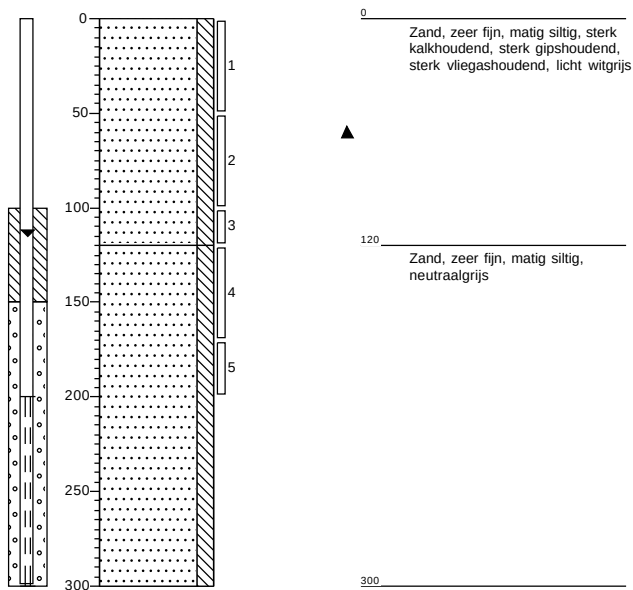
Boring: 14

X: 46939,78
Y: 362127,40
Datum: 21-2-2019
Veldwerker: J. Kwast



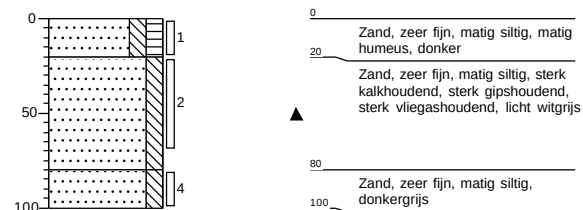
Boring: 15

X: 46938,32
Y: 362123,10
Datum: 21-2-2019
Veldwerker: J. Kwast



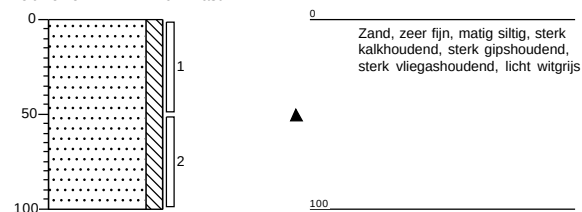
Boring: 16

X: 46944,13
Y: 362121,90
Datum: 21-2-2019
Veldwerker: J. Kwast



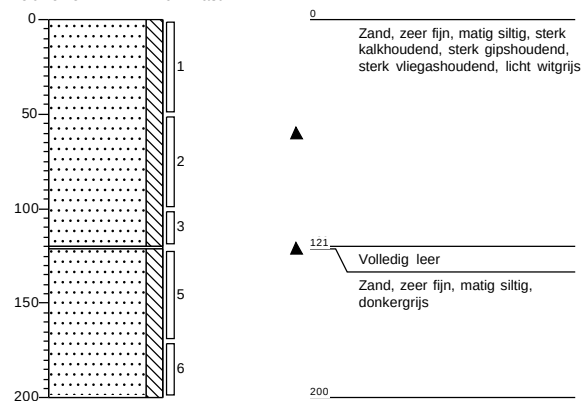
Boring: 17

X: 46935,24
Y: 362117,60
Datum: 21-2-2019
Veldwerker: J. Kwast



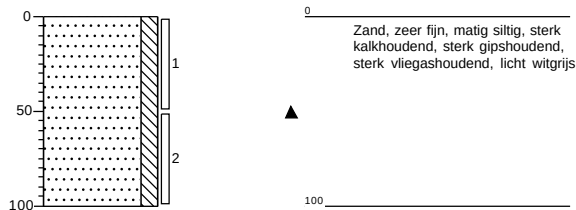
Boring: 18

X: 46943,75
Y: 362115,50
Datum: 21-2-2019
Veldwerker: J. Kwast



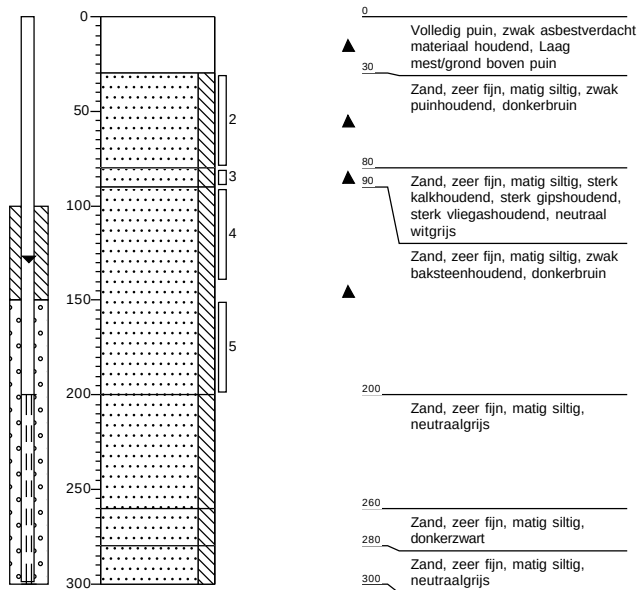
Boring: 19

X: 46940,56
Y: 362108,10
Datum: 21-2-2019
Veldwerker: J. Kwast



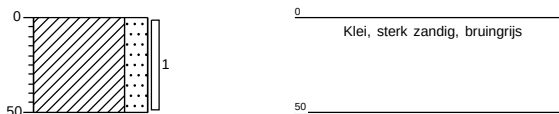
Boring: 20

X: 46987,50
Y: 362157,00
Datum: 21-2-2019



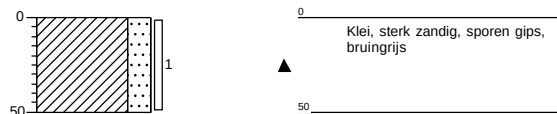
Boring: 21

X: 46954,89
Y: 362115,80
Datum: 25-2-2019
Veldwerker: M. Kwast



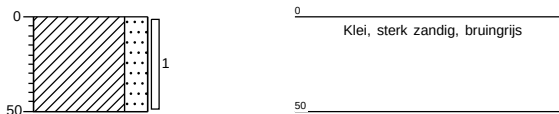
Boring: 22

X: 46943,84
Y: 362104,00
Datum: 25-2-2019
Veldwerker: M. Kwast



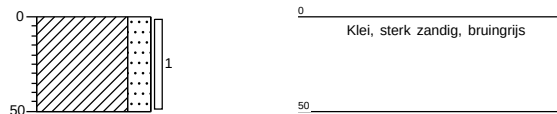
Boring: 23

X: 46959,50
Y: 362106,00
Datum: 25-2-2019
Veldwerker: M. Kwast



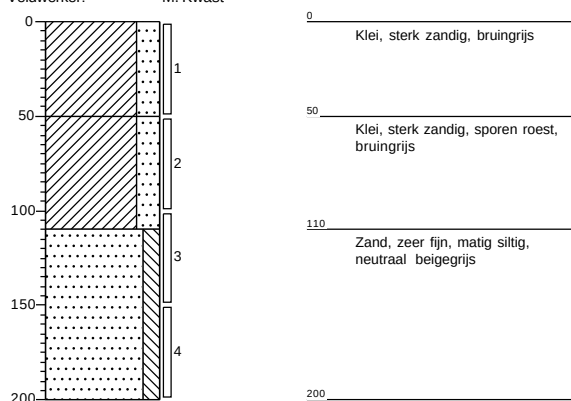
Boring: 24

X: 46953,58
Y: 362088,10
Datum: 25-2-2019
Veldwerker: M. Kwast



Boring: 25

X: 46970,92
Y: 362086,40
Datum: 25-2-2019
Veldwerker: M. Kwast



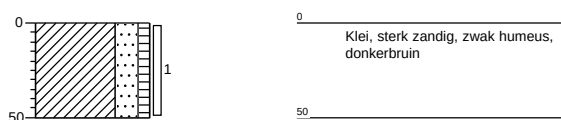
Boring: 26

X: 46962,81
Y: 362070,50
Datum: 25-2-2019
Veldwerker: M. Kwast



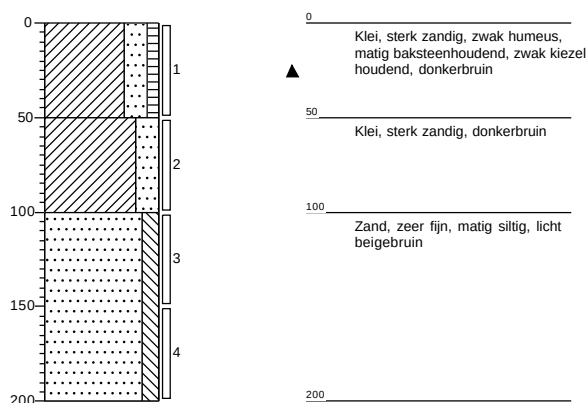
Boring: 27

X: 46906,49
Y: 362135,41
Datum: 25-2-2019



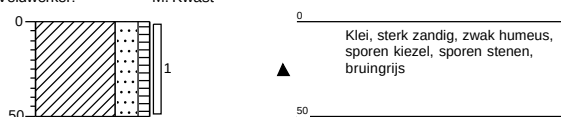
Boring: 28

X: 46928,41
Y: 362149,70
Datum: 25-2-2019



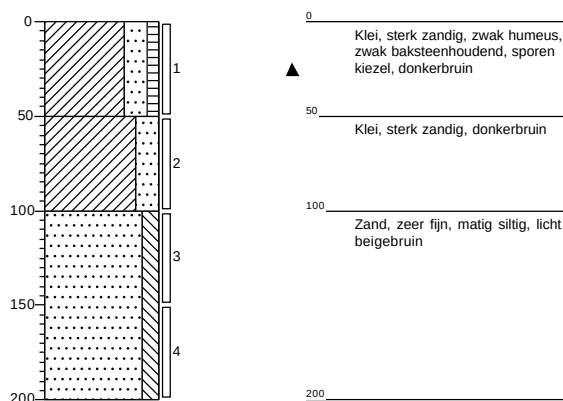
Boring: 29

X: 46933,82
Y: 362142,10
Datum: 25-2-2019
Veldwerker: M. Kwast



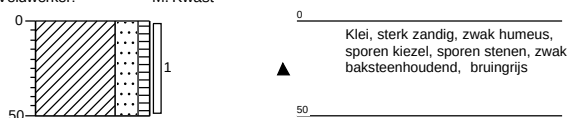
Boring: 30

X: 46943,51
Y: 362146,31
Datum: 22-2-2019



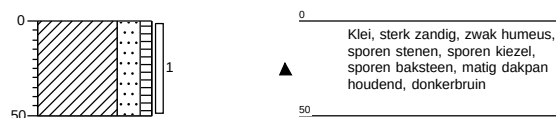
Boring: 31

X: 46940,86
Y: 362155,70
Datum: 25-2-2019
Veldwerker: M. Kwast



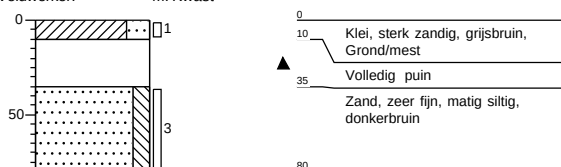
Boring: 32

X: 46962,09
Y: 362153,30
Datum: 25-2-2019



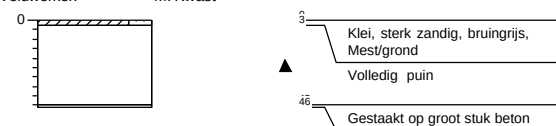
Boring: 33

X: 46989,16
Y: 362167,10
Datum: 25-2-2019
Veldwerker: M. Kwast



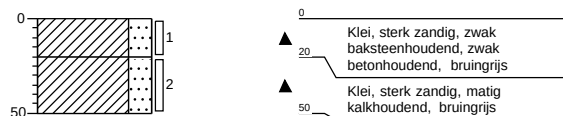
Boring: 34

X: 46972,33
Y: 362141,00
Datum: 25-2-2019
Veldwerker: M. Kwast



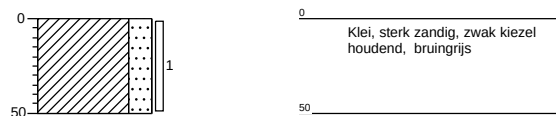
Boring: 35

X: 46949,33
Y: 362130,10
Datum: 25-2-2019
Veldwerker: M. Kwast



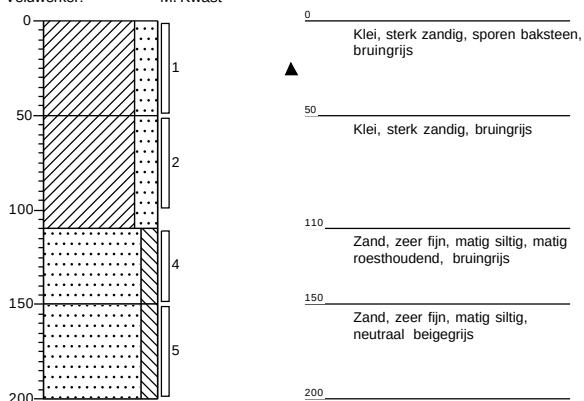
Boring: 36

X: 46987,38
Y: 362104,80
Datum: 25-2-2019
Veldwerker: M. Kwast



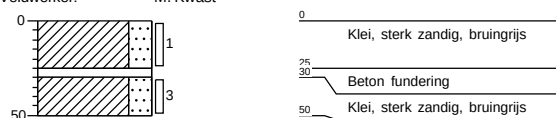
Boring: 37

X: 47003,83
Y: 362089,30
Datum: 25-2-2019
Veldwerker: M. Kwast



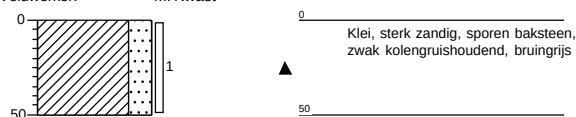
Boring: 38

X: 47003,58
Y: 362118,60
Datum: 25-2-2019
Veldwerker: M. Kwast



Boring: 39

X: 47004,53
Y: 362142,00
Datum: 25-2-2019
Veldwerker: M. Kwast



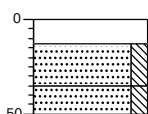
Boring: 40

X: 47023,73
Y: 362098,30
Datum: 25-2-2019
Veldwerker: M. Kwast

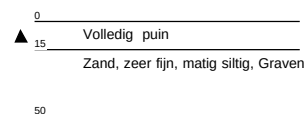
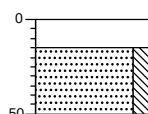


Proefgat: PG01

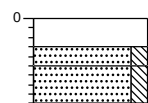
X: 46894,04
 Y: 362117,80
 Lengte (m): 0,00
 Breedte (m): 0,00
 Datum: 21-2-2019
 Veldwerker: J. Kwast

**Proefgat: PG02**

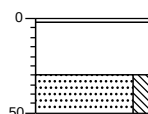
X: 46924,42
 Y: 362128,29
 Lengte (m): 0,00
 Breedte (m): 0,00
 Datum: 21-2-2019
 Veldwerker: Jonathan Kwast

**Proefgat: PG03**

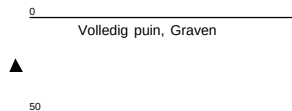
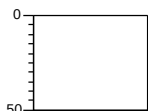
X: 46961,97
 Y: 362123,50
 Lengte (m): 0,00
 Breedte (m): 0,00
 Datum: 25-2-2019

**Proefgat: PG04**

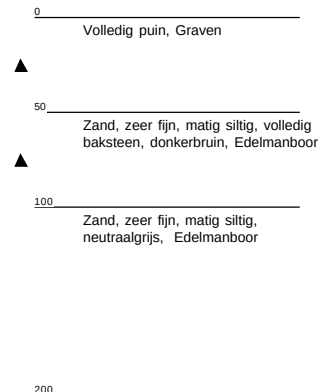
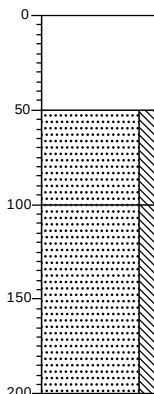
X: 46990,66
 Y: 362119,80
 Lengte (m): 0,00
 Breedte (m): 0,00
 Datum: 1-3-2019
 Veldwerker: J. Kwast

**Proefgat: PG05**

X: 47001,57
 Y: 362111,20
 Lengte (m): 0,00
 Breedte (m): 0,00
 Datum: 1-3-2019

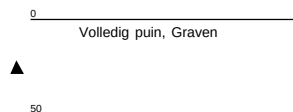
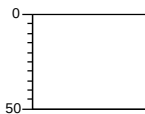
**Proefgat: PG06**

X: 46991,07
 Y: 362096,30
 Lengte (m): 0,00
 Breedte (m): 0,00
 Datum: 21-2-2019

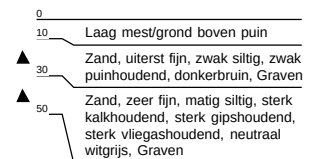
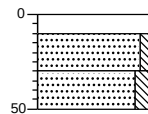


Proefgat: PG07

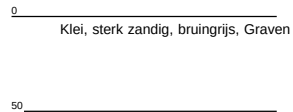
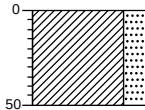
X: 46982,90
 Y: 362092,40
 Lengte (m): 0,00
 Breedte (m): 0,00
 Datum: 1-3-2019

**Proefgat: PG20**

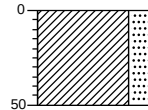
X: 46987,50
 Y: 362157,00
 Lengte (m): 0,00
 Breedte (m): 0,00
 Datum: 21-2-2019

**Proefgat: PG21**

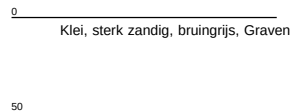
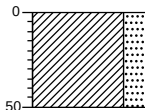
X: 46954,89
 Y: 362115,80
 Lengte (m): 0,00
 Breedte (m): 0,00
 Datum: 25-2-2019
 Veldwerker: M. Kwast

**Proefgat: PG22**

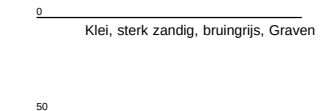
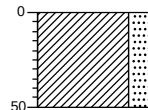
X: 46943,84
 Y: 362104,00
 Lengte (m): 0,00
 Breedte (m): 0,00
 Datum: 25-2-2019
 Veldwerker: M. Kwast

**Proefgat: PG23**

X: 46959,50
 Y: 362106,00
 Lengte (m): 0,00
 Breedte (m): 0,00
 Datum: 25-2-2019
 Veldwerker: M. Kwast

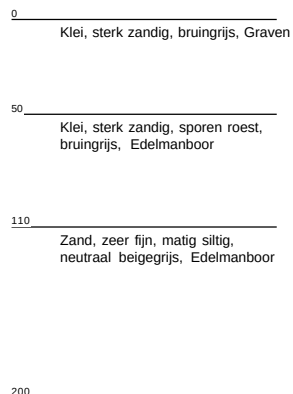
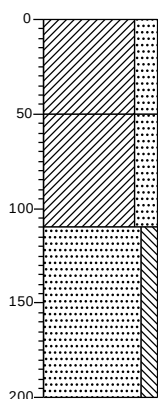
**Proefgat: PG24**

X: 46953,58
 Y: 362088,10
 Lengte (m): 0,00
 Breedte (m): 0,00
 Datum: 25-2-2019
 Veldwerker: M. Kwast

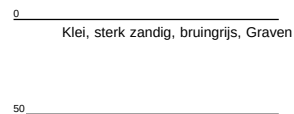
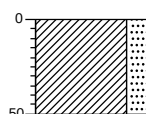


Proefgat: PG25

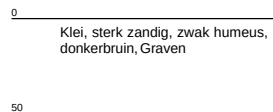
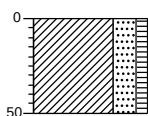
X: 46970,92
 Y: 362086,40
 Lengte (m): 0,00
 Breedte (m): 0,00
 Datum: 25-2-2019
 Veldwerker: M. Kwast

**Proefgat: PG26**

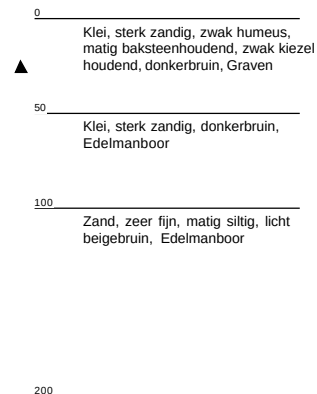
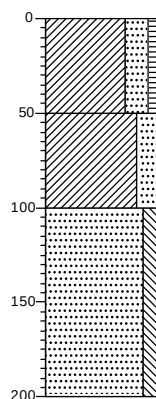
X: 46962,81
 Y: 362070,50
 Lengte (m): 0,00
 Breedte (m): 0,00
 Datum: 25-2-2019
 Veldwerker: M. Kwast

**Proefgat: PG27**

X: 46906,49
 Y: 362135,41
 Lengte (m): 0,00
 Breedte (m): 0,00
 Datum: 25-2-2019

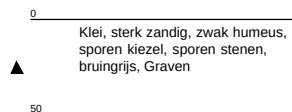
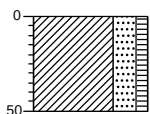
**Proefgat: PG28**

X: 46928,41
 Y: 362149,70
 Lengte (m): 0,00
 Breedte (m): 0,00
 Datum: 25-2-2019

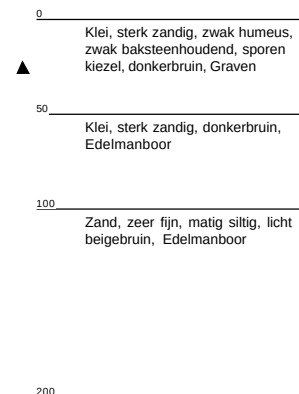
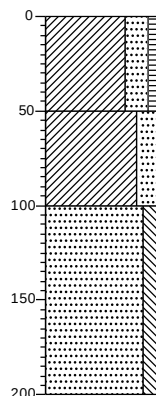


Proefgat: PG29

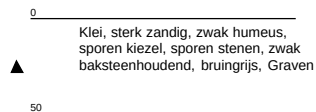
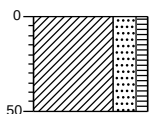
X: 46933,82
 Y: 362142,10
 Lengte (m): 0,00
 Breedte (m): 0,00
 Datum: 25-2-2019
 Veldwerker: M. Kwast

**Proefgat: PG30**

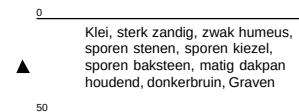
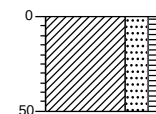
X: 46943,51
 Y: 362146,31
 Lengte (m): 0,00
 Breedte (m): 0,00
 Datum: 22-2-2019

**Proefgat: PG31**

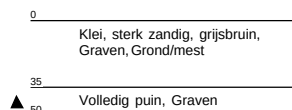
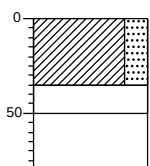
X: 46940,86
 Y: 362155,70
 Lengte (m): 0,00
 Breedte (m): 0,00
 Datum: 25-2-2019
 Veldwerker: M. Kwast

**Proefgat: PG32**

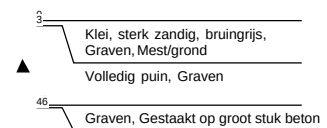
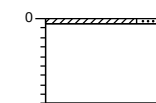
X: 46962,09
 Y: 362153,30
 Lengte (m): 0,00
 Breedte (m): 0,00
 Datum: 25-2-2019

**Proefgat: PG33**

X: 46989,16
 Y: 362167,10
 Lengte (m): 0,00
 Breedte (m): 0,00
 Datum: 25-2-2019
 Veldwerker: M. Kwast

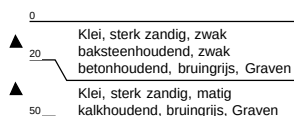
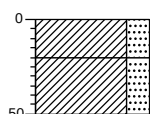
**Proefgat: PG34**

X: 46972,33
 Y: 362141,00
 Lengte (m): 0,00
 Breedte (m): 0,00
 Datum: 25-2-2019
 Veldwerker: M. Kwast



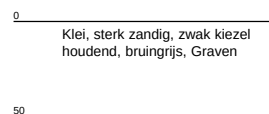
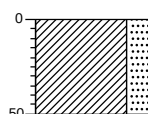
Proefgat: PG35

X: 46949,33
Y: 362130,10
Lengte (m): 0,00
Breedte (m): 0,00
Datum: 25-2-2019
Veldwerker: M. Kwast



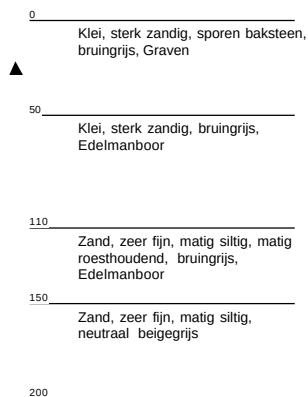
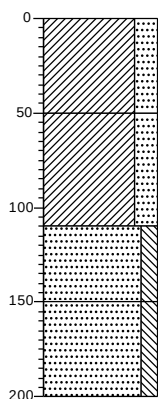
Proefgat: PG36

X: 46987,38
Y: 362104,80
Lengte (m): 0,00
Breedte (m): 0,00
Datum: 25-2-2019
Veldwerker: M. Kwast



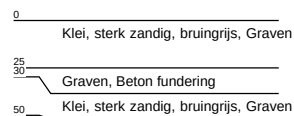
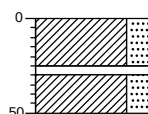
Proefgat: PG37

X: 47003,83
Y: 362089,30
Lengte (m): 0,00
Breedte (m): 0,00
Datum: 25-2-2019
Veldwerker: M. Kwast



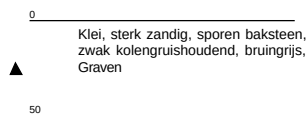
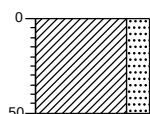
Proefgat: PG38

X: 47003,58
Y: 362118,60
Lengte (m): 0,00
Breedte (m): 0,00
Datum: 25-2-2019
Veldwerker: M. Kwast



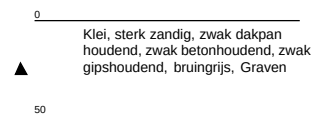
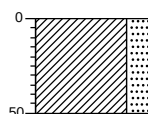
Proefgat: PG39

X: 47004,53
Y: 362142,00
Lengte (m): 0,00
Breedte (m): 0,00
Datum: 25-2-2019
Veldwerker: M. Kwast



Proefgat: PG40

X: 47023,73
Y: 362098,30
Lengte (m): 0,00
Breedte (m): 0,00
Datum: 25-2-2019
Veldwerker: M. Kwast



Bijlage 3B. Onafhankelijkheid

Ik verklaar dat het milieukundig veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000.

J. Kwast

2001

2002

2018



M. Kwast

2001

2002

2003

2018



H.A. Vermue

2002



Bijlage 4. Toetsingstabellen

Bijlage 4A. Grond chemisch, Wet bodembescherming

Bijlage 4B. Grondwater chemisch, Wet bodembescherming

Bijlage 4C. Asbestberekeningen grond en bouwstoffen,

Bijlage 4A. Grond chemisch, Wet bodembescherming

Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming in mg/kg.ds

Grondmonster	M01			M02			M03		
Certificaatcode	2019026909			2019028068			2019028068		
Boring(en)	11			11			40		
Traject (m -mv)	0,30 - 0,60			0,02 - 0,30			0,00 - 0,50		
Humus (%ds)	2,80			11,50			3,40		
Lutum (%ds)	-			4,30			7,90		
Datum van toetsing	11-3-2019			11-3-2019			11-3-2019		
	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN									
Arseen [As]				6,8	9,2	-0,19	8	12	-0,14
Barium [Ba]				290	873 ⁽⁶⁾		45	100 ⁽⁶⁾	
Cadmium [Cd]				<0,2	<0,2	-0,03	0,3	0,4	-0,02
Kobalt [Co]				24	67	0,3	4,9	10,5	-0,03
Chroom [Cr]				16	27	-0,22	16	24	-0,25
Koper [Cu]				38	56	0,11	16	26	-0,09
Kwik [Hg]				0,055	0,071	-0	0,18	0,23	0
Lood [Pb]				29	37	-0,03	110	153	0,21
Molybdeen [Mo]				2,3	2,3	0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel [Ni]				31	76	0,63	9,9	19,4	-0,24
Zink [Zn]				60	105	-0,06	140	249	0,19
Magnesium [Mg]									
PAK									
PAK 10 VROM					1,20	-0,01		0,37	-0,03
Pak-totaal (10 VROM) (0.7 factor)				1,4			0,37		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN									
PCB (7) (som, 0.7 factor)				0,0049			0,0049		
PCB (som 7)					<0,0043	-0,02		<0,014	-0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN									
Minerale olie C10 - C40	<35	<88	-0,02	130	113	-0,02	<35	<72	-0,02
Fosfaat (als P2O5)									

Tabel 6: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming in mg/kg.ds

Grondmonster	M04			MM01			MM02		
Certificaatcode	2019028068			2019026909			2019026909		
Boring(en)	36			08, 09, 10			13, 14, 15		
Traject (m -mv)	0,00 - 0,50			1,00 - 1,90			0,00 - 0,50		
Humus (%ds)	-			0,70			15,10		
Lutum (%ds)	-			-			2,20		
Datum van toetsing	11-3-2019			11-3-2019			11-3-2019		
	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN									
Arseen [As]							6,2	8,2	-0,21
Barium [Ba]							24	91 ⁽⁶⁾	
Cadmium [Cd]							0,89	0,95	0,03
Kobalt [Co]							<3	<7	-0,05
Chroom [Cr]							14	26	-0,23
Koper [Cu]							7,3	10,4	-0,2
Kwik [Hg]							11	14	0,39
Lood [Pb]							78	99	0,1
Molybdeen [Mo]							<1,5	<1,1	-0
Nikkel [Ni]							5,1	14,6	-0,31
Zink [Zn]							27	48	-0,16
Magnesium [Mg]	2100	2100 ⁽⁶⁾					790	790 ⁽⁶⁾	
ANORGANISCHE VERBINDINGEN									
Fosfaat (als PO ₄)	2,1						7		
Fosfor [P]	0,69	0,69					2,3	2,3	
PAK									
PAK 10 VROM								<0,23	-0,03
Pak-totaal (10 VROM) (0.7 factor)							0,35		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN									
PCB (7) (som, 0.7 factor)							0,0049		
PCB (som 7)								<0,0032	-0,02
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN									
Minerale olie C10 - C40				<35	<123	-0,01	<35	<16	-0,04

Grondmonster	M04	MM01	MM02
Certificaatcode	2019028068	2019026909	2019026909
Boring(en)	36	08, 09, 10	13, 14, 15
Traject (m -mv)	0,00 - 0,50	1,00 - 1,90	0,00 - 0,50
Humus (%ds)	-	0,70	15,10
Lutum (%ds)	-	-	2,20
Datum van toetsing	11-3-2019	11-3-2019	11-3-2019
Fosfaat (als P2O5)	1,6		5,3

Tabel 7: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming in mg/kg.ds

Grondmonster	MM03			MM04			MM05		
Certificaatcode	2019026909			2019026909			2019028068		
Boring(en)	16, 17, 18, 19			15, 16, 18			08, 11, 12		
Traject (m -mv)	0,00 - 0,70			0,80 - 1,70			0,00 - 0,90		
Humus (%ds)	15,70			1,00			4,70		
Lutum (%ds)	4,70			4,90			6,10		
Datum van toetsing	11-3-2019			11-3-2019			11-3-2019		
	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN									
Arseen [As]	<4	<4	-0,29	<4	<5	-0,27	6,9	10,4	-0,17
Barium [Ba]	<20	<41 ⁽⁶⁾		<20	<40 ⁽⁶⁾		84	215 ⁽⁶⁾	
Cadmium [Cd]	0,69	0,71	0,01	<0,2	<0,2	-0,03	0,4	0,6	0
Kobalt [Co]	<3	<6	-0,05	<3	<6	-0,05	6,3	15,3	0
Chroom [Cr]	10	17	-0,3	<10	<12	-0,34	16	26	-0,23
Koper [Cu]	<5	<5	-0,23	<5	<7	-0,22	29	49	0,06
Kwik [Hg]	13	16	0,44	1,7	2,3	0,06	0,25	0,33	0,01
Lood [Pb]	89	107	0,12	19	28	-0,05	110	154	0,22
Molybdeen [Mo]	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel [Ni]	<4	<7	-0,43	4,3	10,1	-0,38	12	26	-0,14
Zink [Zn]	<20	<22	-0,2	<20	<29	-0,19	210	390	0,43
Magnesium [Mg]	39	39 ⁽⁶⁾		520	520 ⁽⁶⁾				
ANORGANISCHE VERBINDINGEN									
Fosfaat (als PO4)	7,6			1,7					
Fosfor [P]	2,5			0,55			0,55		
PAK									
PAK 10 VROM	<0,22 -0,03			<0,35 -0,03			44,0 1,1		

Grondmonster	MM03	MM04	MM05
Certificaatcode	2019026909	2019026909	2019028068
Boring(en)	16, 17, 18, 19	15, 16, 18	08, 11, 12
Traject (m -mv)	0,00 - 0,70	0,80 - 1,70	0,00 - 0,90
Humus (%ds)	15,70	1,00	4,70
Lutum (%ds)	4,70	4,90	6,10
Datum van toetsing	11-3-2019	11-3-2019	11-3-2019
Pak-totaal (10 VROM) (0.7 factor)	0,35	0,35	44
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	0,0049	0,0052
PCB (som 7)	<0,0031 -0,02	<0,025 0,01	0,011 -0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C40	<35 <16 -0,04	<35 <123 -0,01	340 723 0,11
Fosfaat (als P2O5)	5,7	1,3	

Tabel 8: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming in mg/kg.ds

Grondmonster	MM06	MM07	MM08
Certificaatcode	2019028068	2019028068	2019028068
Boring(en)	08, 10, 20, 20	24, 25, 26, 27	28, 30, 31, 32
Traject (m -mv)	0,00 - 1,40	0,00 - 0,50	0,00 - 0,50
Humus (%ds)	5,10	3,50	7,40
Lutum (%ds)	10,20	11,70	8,30
Datum van toetsing	11-3-2019	11-3-2019	11-3-2019
	Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index
METALEN			
Arseen [As]	11 15 -0,09		7,9 10,8 -0,16
Barium [Ba]	52 100 ⁽⁶⁾	25 44 ⁽⁶⁾	94 204 ⁽⁶⁾
Cadmium [Cd]	0,4 0,5 -0,01	<0,2 <0,2 -0,03	0,38 0,49 -0,01
Kobalt [Co]	6,9 12,8 -0,01	7,6 13,0 -0,01	7,5 15,6 0
Chroom [Cr]	18 26 -0,23		16 24 -0,25
Koper [Cu]	22 33 -0,05	9,8 14,6 -0,17	17 25 -0,1
Kwik [Hg]	0,32 0,40 0,01	0,072 0,088 -0	0,088 0,110 -0
Lood [Pb]	47 61 0,02	23 30 -0,04	53 69 0,04
Molybdeen [Mo]	<1,5 <1,1 -0	<1,5 <1,1 -0	<1,5 <1,1 -0
Nikkel [Ni]	14 24 -0,17	12 19 -0,25	14 27 -0,12
Zink [Zn]	85 135 -0,01	41 64 -0,13	110 179 0,07

Grondmonster	MM06	MM07	MM08
Certificaatcode	2019028068	2019028068	2019028068
Boring(en)	08, 10, 20, 20	24, 25, 26, 27	28, 30, 31, 32
Traject (m -mv)	0,00 - 1,40	0,00 - 0,50	0,00 - 0,50
Humus (%ds)	5,10	3,50	7,40
Lutum (%ds)	10,20	11,70	8,30
Datum van toetsing	11-3-2019	11-3-2019	11-3-2019
Magnesium [Mg]			
PAK			
PAK 10 VROM	0,93 -0,01	<0,35 -0,03	2,10 0,02
Pak-totaal (10 VROM) (0.7 factor)	0,93	0,35	2,1
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	0,0049	0,077
PCB (som 7)	<0,0096 -0,01	<0,014 -0,01	0,10 0,08
BESTRIJDINGSMIDDELEN			
Hexachloorbenzeen (HCB)		<0,001 <0,002 -0	
Aldrin		<0,001 <0,002	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)		<0,0060 -0	
alfa-HCH		<0,001 <0,002 0	
beta-HCH		<0,001 <0,002 0	
Heptachloorepoxide		<0,0040 0	
Heptachloorepoxide (som 0.7 factor)		0,0014	
Heptachloor		<0,001 <0,002 0	
Chloordaan (som, 0.7 factor)		0,0014	
Hexachloorbutadieen		<0,001 <0,002	
alfa-Endosulfan		<0,001 <0,002 0	
Chloordaan (cis + trans)		<0,0040 0	
DDT (som)		0,011 -0,13	
DDT (som, 0.7 factor)		0,0037	
DDE (som)		0,011 -0,04	
DDE (som, 0.7 factor)		0,0037	
DDD (som)		0,0054 -0	
DDD (som, 0.7 factor)		0,0019	

Grondmonster	MM06	MM07	MM08
Certificaatcode	2019028068	2019028068	2019028068
Boring(en)	08, 10, 20, 20	24, 25, 26, 27	28, 30, 31, 32
Traject (m -mv)	0,00 - 1,40	0,00 - 0,50	0,00 - 0,50
Humus (%ds)	5,10	3,50	7,40
Lutum (%ds)	10,20	11,70	8,30
Datum van toetsing	11-3-2019	11-3-2019	11-3-2019
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)		0,0093	
Drins (som, 0.7 factor)		0,0021	
Som Organochloorhoud. bestrijdingsm	21	0,057	
gamma-HCH		<0,001 <0,002 -0	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C40	35 69 -0,03	<35 <70 -0,02	<35 <33 -0,03

8,88 : <= Achtergrondwaarde

>AW : > Achtergrondwaarde

8,88 : > Interventiewaarde

6 : Heeft geen normwaarde

: verhoogde rapportagegrens

GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 9: 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
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	35	190	190
Chroom [Cr]	mg/kg ds	55	62	180	180
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
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
Aldrin	mg/kg ds				0,32
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0,003			
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Bijlage 4B. Grondwater chemisch, Wet bodembescherming

Tabel 10: Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
08	2,00 - 3,00	1,35	6,9	1226	127
11	2,00 - 3,00	1,50	7,2	429	87
12	1,60 - 2,60	1,45	7,2	545	120
15	2,00 - 3,00	1,15	7,0	2249	187
20	2,00 - 3,00	1,30	6,8	3174	39

Tabel 11: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming in µg/L

Watermonster	08-1-1			11-1-1			12-1-1		
Datum	7-3-2019			7-3-2019			7-3-2019		
Filterdiepte (m -mv)	2,00 - 3,00			2,00 - 3,00			1,60 - 2,60		
Datum van toetsing	2-4-2019			2-4-2019			2-4-2019		
	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN									
Arseen [As]							5,8	5,8	-0,08
Barium [Ba]							<20	<14	-0,06
Cadmium [Cd]							<0,2	<0,1	-0,05
Kobalt [Co]							<2	<1	-0,24
Chroom [Cr]							<1	<1	0
Koper [Cu]							<2	<1	-0,23
Kwik [Hg]							<0,05	<0,04	-0,04
Lood [Pb]							<2	<1	-0,23
Molybdeen [Mo]							6,3	6,3	0
Nikkel [Ni]							<3	<2	-0,22
Zink [Zn]							<10	<7	-0,08
Magnesium [Mg]							7,6	7,6 ⁽⁶⁾	
ANORGANISCHE VERBINDINGEN									
Fosfaat (als PO ₄)							2,9		
Fosfor [P]							0,94	0,94 ⁽⁶⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN									
Benzeen	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01

Watermonster	08-1-1			11-1-1			12-1-1		
Datum	7-3-2019			7-3-2019			7-3-2019		
Filterdiepte (m -mv)	2,00 - 3,00			2,00 - 3,00			1,60 - 2,60		
Datum van toetsing	2-4-2019			2-4-2019			2-4-2019		
Xylenen (som)	<0,21 0			<0,21 0			<0,21 0		
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21			0,21			0,21		
Styreen (Vinylbenzeen)	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Naftaleen	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN									
Vinylchloride							<0,1	<0,1	0,02
Dichloormethaan							<0,2	<0,1	0
1,1-Dichloorethaan							<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan							<0,2	<0,1	-0,02
1,1-Dichlooretheen							<0,1	<0,1	0,01
cis + trans-1,2-Dichlooretheen							<0,14 0,01		
cis-1,2-Dichlooretheen							<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen							<0,1	<0,1	
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)							0,42		
Dichloorpropaan							<0,42 -0		
1,1-Dichloorpropaan							<0,2	<0,1	
1,3-Dichloorpropaan							<0,2	<0,1	
1,2-Dichloorpropaan							<0,2	<0,1	
Trichloormethaan (Chloroform)							<0,2	<0,1	-0,01
1,1,1-Trichloorethaan							<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan							<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)							<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachloormethaan (Tetra)							<0,1	<0,1	0,01
Tetrachlooretheen (Per)							<0,1	<0,1	0
Tribroommethaan (bromoform)							<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
1,2-dichlooretheen (som 0.7 factor)							0,14		
CKW (som)							<1,6		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN									
Minerale olie C10 - C40	<50	<35	-0.03	<50	<35	-0.03	<50	<35	-0.03

Tabel 12: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming in µg/L

Watermonster	15-1-1			20-1-1		
Datum	7-3-2019			7-3-2019		
Filterdiepte (m -mv)	2,00 - 3,00			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing	2-4-2019			2-4-2019		
	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN						
Arseen [As]	32	32	0,44	<5	<4	-0,12
Barium [Ba]	21	21	-0,05	99	99	0,09
Cadmium [Cd]	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Kobalt [Co]	<2	<1	-0,24	<2	<1	-0,24
Chroom [Cr]	<1	<1	0	1,3	1,3	0,01
Koper [Cu]	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Kwik [Hg]	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood [Pb]	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Molybdeen [Mo]	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Nikkel [Ni]	<3	<2	-0,22	<3	<2	-0,22
Zink [Zn]	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
Magnesium [Mg]	6,3	6,3 ⁽⁶⁾				
ANORGANISCHE VERBINDINGEN						
Fosfaat (als PO ₄)	50					
Fosfor [P]	16	16 ⁽⁶⁾				
AROMATISCHE VERBINDINGEN						
Benzeen	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)		<0,21	0		<0,21	0
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21			0,21		
Styreen (Vinylbenzeen)	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Naftaleen	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN						
Vinylchloride	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02
Dichloormethaan	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
1,1-Dichloorethaan	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01

Watermonster	15-1-1			20-1-1		
Datum	7-3-2019			7-3-2019		
Filterdiepte (m -mv)	2,00 - 3,00			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing	2-4-2019			2-4-2019		
1,2-Dichloorethaan	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,1-Dichlooretheen	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis + trans-1,2-Dichlooretheen		<0,14	0,01		<0,14	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,42			0,42		
Dichloorpropaan		<0,42	-0		<0,42	-0
1,1-Dichloorpropaan	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,3-Dichloorpropaan	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,2-Dichloorpropaan	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Trichloormethaan (Chloroform)	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,1,1-Trichloorethaan	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachloormethaan (Tetra)	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Tetrachlooretheen (Per)	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Tribroommethaan (bromoform)	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
1,2-dichlooretheen (som 0.7 factor)	0,14			0,14		
CKW (som)	<1,6			<1,6		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN						
Minerale olie C10 - C40	<50	<35	-0.03	<50	<35	-0.03

8,88 : <= Streefwaarde

8,88 : > Streefwaarde

8,88 : > Interventiewaarde

11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie

14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

2 : Enkele parameters ontbreken in de som

6 : Heeft geen normwaarde

: verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 13: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Arseen [As]	µg/l	10	7,2		60
Barium [Ba]	µg/l	50	200		625
Cadmium [Cd]	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt [Co]	µg/l	20	0,7		100
Chroom [Cr]	µg/l	1	2,5		30
Koper [Cu]	µg/l	15	1,3		75
Kwik [Hg]	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood [Pb]	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen [Mo]	µg/l	5	3,6		300
Nikkel [Ni]	µg/l	15	2,1		75
Zink [Zn]	µg/l	65	24		800
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300

		S	S Diep	Indicatief	I
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Bijlage 4C. Asbestberekeningen grond en bouwstoffen,

project	23190016	Graafjansdijk te Westdorpe				
deellocatie	onverhard					
proefgat	PG28					
onderzochte laag	0	tot	0,5 m-mv			
lengte proefgat	0,3	m	breedte	0,3 m	laagdikte	0,50 m
volume proefgat	0,045	m³				
aard materiaal	grond					
bulkdictheid		ton/m³				
onderzochte hoeveelheid	71	kg veldvochtig				
codering analysemonster <20 mm	PG 28-31					
drogestofgehalte PG 28-31	82,6	%				
onderzochte hoeveelheid <20 mm	55,7	kg.ds				
codering analysemonster >20 mm	PG 28 avm					
vis. geïnsp. hoev. >20 mm	3,55	kg				
massafractie puin e.d. >20 mm	5	%	massafractie grond/puin < 20 mm:			95 %

Uit proefgat PG28 verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm: PG 28 avm

laboratoriumcodering materiaaltipe	PG 28 avma	PG 28 avmb	PG 28 avmc	PG 28 avmd	PG 28 avmf
omschrijving materiaaltypen	golfplaat	0,0	0,0	0,0	0,0
totaal massa (drooggewicht)	9,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g

Analyseresultaat laboratoriumonderzoek per materiaaltipe: PG 28 avm

serpentijngelalte gemiddeld	12,5	%	0	%	0	%	0	%	0	%
serpentijngelalte ondergrens	10	%	0	%	0	%	0	%	0	%
serpentijngelalte bovengrens	15	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte gemiddeld	7,5	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte ondergrens	5	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte bovengrens	10	%	0	%	0	%	0	%	0	%

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie > 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit proefgat PG28

codering analysemonsters avm	PG 28 avma	PG 28 avmb	PG 28 avmc	PG 28 avmd	PG 28 avmf
gemiddelde serpentijn	19	0	0	0	0
ondergrens serpentijn	15	0	0	0	0
bovengrens serpentijn	23	0	0	0	0
gemiddelde amfibool	12	0	0	0	0
ondergrens amfibool	8	0	0	0	0
bovengrens amfibool	15	0	0	0	0

Analyseresultaten (mg/kg.ds) in laboratorium onderzocht monster fractie < 20 mm: PG 28-31

serpentijngelalte	8,7
serpentijngelalte ondergrens	6,9
serpentijngelalte bovengrens	10,0
amfiboolgelalte	2,4
amfiboolgelalte ondergrens	1,4
amfiboolgelalte bovengrens	3,5

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie < 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit proefgat PG28

serpentijngelalte	8,3
serpentijngelalte ondergrens	6,6
serpentijngelalte bovengrens	9,5
amfiboolgelalte	2,3
amfiboolgelalte ondergrens	1,3
amfiboolgelalte bovengrens	3,3

Totaal ongewogen asbestgehalte in grond uit proefgat PG28:	41,2 mg/kg.ds
totaal ondergrens	30,9 mg/kg.ds
totaal bovengrens	51,2 mg/kg.ds

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit proefgat PG28: 165,3 mg/kg.ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

project	23190016	Graafjansdijk te Westdorpe							
deellocatie	onverhard								
proefgat	PG29								
onderzochte laag	0	tot	0,5 m-mv						
lengte proefgat	0,3	m	breedte	0,3 m	laagdikte	0,50 m			
volume proefgat	0,045	m³							
aard materiaal	grond								
bulkdictheid	0	ton/m³							
onderzochte hoeveelheid	74	kg	veldvochtig						
codering analysemonster <20 mm	PG 28-31								
drogestofgehalte PG 28-31	82,6	%							
onderzochte hoeveelheid <20 mm	60,5	kg.ds							
codering analysemonster >20 mm	PG 29 avm								
vis. geïnsp. hoev. >20 mm	0,74	kg							
massafractie puin e.d. >20 mm	1	%	massafractie grond/puin < 20 mm:	99 %					

Uit proefgat PG29 verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm: PG 29 avm

laboratoriumcodering materiaaltipe	PG 29 avma	PG 29 avmb	PG 29 avmc	PG 29 avmd	PG 29 avmf
omschrijving materiaaltypen	golfplaat	0,0	0,0	0,0	0,0
totaal massa (drooggewicht)	45,2 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g

Analyseresultaat laboratoriumonderzoek per materiaaltipe: PG 29 avm

serpentijngelalte gemiddeld	12,5 %	0 %	0 %	0 %	0 %
serpentijngelalte ondergrens	10 %	0 %	0 %	0 %	0 %
serpentijngelalte bovengrens	15 %	0 %	0 %	0 %	0 %
amfiboolgelalte gemiddeld	7,5 %	0 %	0 %	0 %	0 %
amfiboolgelalte ondergrens	5 %	0 %	0 %	0 %	0 %
amfiboolgelalte bovengrens	10 %	0 %	0 %	0 %	0 %

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie > 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit proefgat PG29

codering analysemonsters avm	PG 29 avma	PG 29 avmb	PG 29 avmc	PG 29 avmd	PG 29 avmf
gemiddelde serpentijn	92	0	0	0	0
ondergrens serpentijn	74	0	0	0	0
bovengrens serpentijn	111	0	0	0	0
gemiddelde amfibool	55	0	0	0	0
ondergrens amfibool	37	0	0	0	0
bovengrens amfibool	74	0	0	0	0

Analyseresultaten (mg/kg.ds) in laboratorium onderzocht monster fractie < 20 mm: PG 28-31

serpentijngelalte	8,7
serpentijngelalte ondergrens	6,9
serpentijngelalte bovengrens	10,0
amfiboolgelalte	2,4
amfiboolgelalte ondergrens	1,4
amfiboolgelalte bovengrens	3,5

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie < 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit proefgat PG29

serpentijngelalte	8,6
serpentijngelalte ondergrens	6,8
serpentijngelalte bovengrens	9,9
amfiboolgelalte	2,4
amfiboolgelalte ondergrens	1,4
amfiboolgelalte bovengrens	3,5

Totaal ongewogen asbestgehalte in grond uit proefgat PG29:	158,9 mg/kg.ds
totaal ondergrens	119,1 mg/kg.ds
totaal bovengrens	198,2 mg/kg.ds

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit proefgat PG29: 679,4 mg/kg.ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

project	23190016	Graafjansdijk te Westdorpe				
deellocatie	onverhard					
proefgat	PG30					
onderzochte laag	0	tot	0,5 m-mv			
lengte proefgat	0,3	m	breedte	0,3 m	laagdikte	0,50 m
volume proefgat	0,045	m ³				
aard materiaal	grond					
bulkdictheid	0	ton/m ³				
onderzochte hoeveelheid	76	kg veldvochtig				
codering analysemonster <20 mm	PG 28-31					
drogestofgehalte PG 28-31	82,6	%				
onderzochte hoeveelheid <20 mm	62,1	kg.ds				
codering analysemonster >20 mm	PG 30 avm					
vis. geïnsp. hoev. >20 mm	0,76	kg				
massafractie puin e.d. >20 mm	1	%	massafractie grond/puin < 20 mm:			99 %

Uit proefgat PG30 verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm: PG 30 avm

laboratoriumcodering materiaaltipe	PG 30 avma	PG 30 avmb	PG 30 avmc	PG 30 avmd	PG 30 avmf
omschrijving materiaaltypen	golfplaat	0,0	0,0	0,0	0,0
totaal massa (drooggewicht)	24,3 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g

Analyseresultaat laboratoriumonderzoek per materiaaltipe: PG 30 avm

serpentijngelalte gemiddeld	12,5 %	0 %	0 %	0 %	0 %
serpentijngelalte ondergrens	10 %	0 %	0 %	0 %	0 %
serpentijngelalte bovengrens	15 %	0 %	0 %	0 %	0 %
amfiboolgelalte gemiddeld	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
amfiboolgelalte ondergrens	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
amfiboolgelalte bovengrens	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie > 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit proefgat PG30

codering analysemonsters avm	PG 30 avma	PG 30 avmb	PG 30 avmc	PG 30 avmd	PG 30 avmf
gemiddelde serpentijn	48	0	0	0	0
ondergrens serpentijn	39	0	0	0	0
bovengrens serpentijn	58	0	0	0	0
gemiddelde amfibool	0	0	0	0	0
ondergrens amfibool	0	0	0	0	0
bovengrens amfibool	0	0	0	0	0

Analyseresultaten (mg/kg.ds) in laboratorium onderzocht monster fractie < 20 mm: PG 28-31

serpentijngelalte	8,7
serpentijngelalte ondergrens	6,9
serpentijngelalte bovengrens	10,0
amfiboolgelalte	2,4
amfiboolgelalte ondergrens	1,4
amfiboolgelalte bovengrens	3,5

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie < 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit proefgat PG30

serpentijngelalte	8,6
serpentijngelalte ondergrens	6,8
serpentijngelalte bovengrens	9,9
amfiboolgelalte	2,4
amfiboolgelalte ondergrens	1,4
amfiboolgelalte bovengrens	3,5

Totaal ongewogen asbestgehalte in grond uit proefgat PG30:	59,4 mg/kg.ds
totaal ondergrens	46,9 mg/kg.ds
totaal bovengrens	71,4 mg/kg.ds

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit proefgat PG30: 80,8 mg/kg.ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

project	23190016	Graafjansdijk te Westdorpe							
deellocatie	onverhard								
proefgat	PG31								
onderzochte laag	0	tot	0,5 m-mv						
lengte proefgat	0,3	m	breedte	0,3 m	laagdikte	0,50 m			
volume proefgat	0,045	m ³							
aard materiaal	grond								
bulkdictheid	0	ton/m ³							
onderzochte hoeveelheid	71	kg	veldvochtig						
codering analysemonster <20 mm	PG 28-31								
drogestofgehalte PG 28-31	82,6	%							
onderzochte hoeveelheid <20 mm	58,1	kg.ds							
codering analysemonster >20 mm	PG 31 avm								
vis. geïnsp. hoev. >20 mm	0,71	kg							
massafractie puin e.d. >20 mm	1	%	massafractie grond/puin < 20 mm:	99 %					

Uit proefgat PG31 verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm: PG 31 avm

laboratoriumcodering materiaaltipe	PG 31 avma	PG 31 avmb	PG 31 avmc	PG 31 avmd	PG 31 avmf
omschrijving materiaaltypen	0,0	vlakke plaat	0,0	0,0	0,0
totaal massa (drooggewicht)	0,0 g	20,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g

Analyseresultaat laboratoriumonderzoek per materiaaltipe: PG 31 avm

serpentijngelalte gemiddeld	0	%	12,5	%	0	%	0	%	0	%
serpentijngelalte ondergrens	0	%	10	%	0	%	0	%	0	%
serpentijngelalte bovengrens	0	%	15	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte gemiddeld	0	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte ondergrens	0	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte bovengrens	0	%	0	%	0	%	0	%	0	%

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie > 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit proefgat PG31

codering analysemonsters avm	PG 31 avma	PG 31 avmb	PG 31 avmc	PG 31 avmd	PG 31 avmf
gemiddelde serpentijn	0	43	0	0	0
ondergrens serpentijn	0	34	0	0	0
bovengrens serpentijn	0	51	0	0	0
gemiddelde amfibool	0	0	0	0	0
ondergrens amfibool	0	0	0	0	0
bovengrens amfibool	0	0	0	0	0

Analyseresultaten (mg/kg.ds) in laboratorium onderzocht monster fractie < 20 mm: PG 28-31

serpentijngelalte	8,7
serpentijngelalte ondergrens	6,9
serpentijngelalte bovengrens	10,0
amfiboolgelalte	2,4
amfiboolgelalte ondergrens	1,4
amfiboolgelalte bovengrens	3,5

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie < 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit proefgat PG31

serpentijngelalte	8,6
serpentijngelalte ondergrens	6,8
serpentijngelalte bovengrens	9,9
amfiboolgelalte	2,4
amfiboolgelalte ondergrens	1,4
amfiboolgelalte bovengrens	3,5

Totaal ongewogen asbestgehalte in grond uit proefgat PG31:

	53,6 mg/kg.ds
totaal ondergrens	42,3 mg/kg.ds
totaal bovengrens	64,5 mg/kg.ds

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit proefgat PG31:
75,0 mg/kg.ds

Het gewogen asbestgehalte is het gelalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gelalte amfiboolasbest

Bijlage 5. Analyseresultaten

Bijlage 5A. Grond, chemisch

Bijlage 5B. Grondwater, chemisch

Bijlage 5C. Grond, bouwstoffen en materialen, asbest

Bijlage 5A. Grond, chemisch

SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Niels Geense
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 05-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019026909/1
Uw project/verslagnummer	23190016
Uw projectnaam	Graafjansdijk B 99 Westdorpe
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-Feb-2019

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23190016
Uw projectnaam Graafjansdijk B 99 Westdorpe
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2019026909/1
Startdatum 25-Feb-2019
Rapportagedatum 05-Mar-2019/09:07
Bijlage A,B,C,D
Pagina 1/2

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	86.3	82.1	70.4	71.2	79.1
S Organische stof	% (m/m) ds	2.8 ¹⁾	<0.7 ¹⁾	15.1	15.7	1.0
Gloeirest	% (m/m) ds	96.9	99.0	84.7	83.9	98.7
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds			2.2	4.7	4.9
Metalen						
S Arseen (As)	mg/kg ds			6.2	<4.0	<4.0
S Barium (Ba)	mg/kg ds			24	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds			0.89	0.69	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds			<3.0	<3.0	<3.0
S Chroom (Cr)	mg/kg ds			14	10	<10
S Koper (Cu)	mg/kg ds			7.3	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds			11	13	1.7
Q Magnesium (Mg)	mg/kg ds			790	39	520
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds			<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds			5.1	<4.0	4.3
Q Fosfor totaal (P)	g/kg ds			2.3	2.5	0.55
Q Fosfor totaal (P04)	g/kg ds			7.0	7.6	1.7
Q Fosfor totaal (P205)	g/kg ds			5.3	5.7	1.3
S Lood (Pb)	mg/kg ds			78	89	19
S Zink (Zn)	mg/kg ds			27	<20	<20
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	6.1	5.5	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M01 11 (30-60)	21-Feb-2019 00:00	10574877
2	MM01 08 (140-190) 09 (130-180) 10 (100-150)	20-Feb-2019 00:00	10574878
3	MM02 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50)	21-Feb-2019 00:00	10574879
4	MM03 16 (20-70) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50)	21-Feb-2019 00:00	10574880
5	MM04 15 (120-170) 16 (80-100) 18 (121-170)	21-Feb-2019 00:00	10574881

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23190016
Uw projectnaam Graafjansdijk B 99 Westdorpe
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2019026909/1
Startdatum 25-Feb-2019
Rapportagedatum 05-Mar-2019/09:07
Bijlage A,B,C,D
Pagina 2/2

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds			<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds			<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds			<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds			<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds			<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds			<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds			<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.35 ²⁾	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek						
Overig onderzoek				Uitgevoerd	Uitgevoerd	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M01 11 (30-60)	21-Feb-2019 00:00	10574877
2	MM01 08 (140-190) 09 (130-180) 10 (100-150)	20-Feb-2019 00:00	10574878
3	MM02 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50)	21-Feb-2019 00:00	10574879
4	MM03 16 (20-70) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50)	21-Feb-2019 00:00	10574880
5	MM04 15 (120-170) 16 (80-100) 18 (121-170)	21-Feb-2019 00:00	10574881

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

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

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

VS
TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019026909/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10574877	11	3	30	60	0537330033	MM01 11 (30-60)
10574878	08	4	140	190	0537330348	MM01 08 (140-190) 09 (130-180)
10574878	09	4	130	180	0537330421	MM01 08 (140-190) 09 (130-180)
10574878	10	3	100	150	0537330045	MM01 08 (140-190) 09 (130-180)
10574879	13	1	0	50	0537330077	MM02 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50)
10574879	14	1	0	50	0537330014	MM02 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50)
10574879	15	1	0	50	0537329832	MM02 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50)
10574880	16	2	20	70	0537330006	MM03 16 (20-70) 17 (0-50) 18 (0-50)
10574880	17	1	0	50	0537330026	MM03 16 (20-70) 17 (0-50) 18 (0-50)
10574880	18	1	0	50	0537330023	MM03 16 (20-70) 17 (0-50) 18 (0-50)
10574880	19	1	0	50	0537330008	MM03 16 (20-70) 17 (0-50) 18 (0-50)
10574881	16	4	80	100	0537330011	MM04 15 (120-170) 16 (80-100)
10574881	18	5	121	170	0537330016	MM04 15 (120-170) 16 (80-100)
10574881	15	4	120	170	0537329570	MM04 15 (120-170) 16 (80-100)

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019026909/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*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

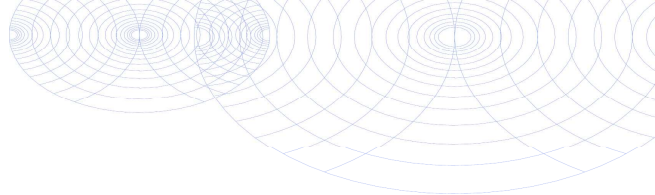
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019026909/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	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
Magnesium (Mg)	W0423	ICP-MS	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
ICP-MS P totaal	W0423	ICP-MS	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 som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
Overig onderzoek (i.o.m. Analytico)	P0962	Interne procedure	Eigen methode

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2019026909/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

10574877

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Niels Geense
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 06-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019028068/1
Uw project/verslagnummer	23190016
Uw projectnaam	Graafjansdijk B 99 Westdorpe
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-Feb-2019

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23190016
Uw projectnaam Graafjansdijk B 99 Westdorpe
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2019028068/1
Startdatum 27-Feb-2019
Rapportagedatum 06-Mar-2019/08:02
Bijlage A, B, C, D
Pagina 1/5

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	86.0	84.4	81.5	84.7	79.1
S Organische stof	% (m/m) ds	11.5	3.4		4.7	5.1
Gloeirest	% (m/m) ds	88.2	96.0		94.9	94.2
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.3	7.9		6.1	10.2
Metalen						
S Arseen (As)	mg/kg ds	6.8	8.0		6.9	11
S Barium (Ba)	mg/kg ds	290	45		84	52
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.30		0.40	0.40
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	24	4.9		6.3	6.9
S Chroom (Cr)	mg/kg ds	16	16		16	18
S Koper (Cu)	mg/kg ds	38	16		29	22
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.055	0.18		0.25	0.32
Q Magnesium (Mg)	mg/kg ds			2100		
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.3	<1.5		<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	9.9		12	14
Q Fosfor totaal (P)	g/kg ds			0.69		
Q Fosfor totaal (P04)	g/kg ds			2.1		
Q Fosfor totaal (P205)	g/kg ds			1.6		
S Lood (Pb)	mg/kg ds	29	110		110	47
S Zink (Zn)	mg/kg ds	60	140		210	85
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		6.5	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	11	<5.0		64	5.1
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	54	<11		130	16
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	36	6.1		90	10
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	16	<6.0		51	<6.0

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M02 11 (2-30)	21-Feb-2019 00:00	10578836
2	M03 40 (0-50)	25-Feb-2019 00:00	10578837
3	M04 36 (0-50)	25-Feb-2019 00:00	10578838
4	MM05 08 (0-40) 11 (30-60) 12 (40-90)	20-Feb-2019 00:00	10578839
5	MM06 08 (40-90) 10 (0-50) 20 (30-80) 20 (90-140)	20-Feb-2019 00:00	10578840

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23190016
Uw projectnaam Graafjansdijk B 99 Westdorpe
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2019028068/1
Startdatum 27-Feb-2019
Rapportagedatum 06-Mar-2019/08:02
Bijlage A, B, C, D
Pagina 2/5

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	130	<35		340	35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		0.0010 ²⁾	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
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⁾		0.0052	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	0.13	<0.050		0.059	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.40	<0.050		4.3	0.087
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050		4.7	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.14	0.057		12	0.19
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.085	<0.050		5.7	0.11
S Chryseen	mg/kg ds	0.31	<0.050		4.9	0.12
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050		1.8	0.066
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.076	<0.050		4.3	0.11
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.091	<0.050		2.6	0.098
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.086	<0.050		3.4	0.081
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.4	0.37		44	0.93

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M02 11 (2-30)	21-Feb-2019 00:00	10578836
2	M03 40 (0-50)	25-Feb-2019 00:00	10578837
3	M04 36 (0-50)	25-Feb-2019 00:00	10578838
4	MM05 08 (0-40) 11 (30-60) 12 (40-90)	20-Feb-2019 00:00	10578839
5	MM06 08 (40-90) 10 (0-50) 20 (30-80) 20 (90-140)	20-Feb-2019 00:00	10578840

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

Eurofins Analytico B.V.



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

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23190016
 Uw projectnaam Graafjansdijk B 99 Westdorpe
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2019028068/1
 Startdatum 27-Feb-2019
 Rapportagedatum 06-Mar-2019/08:02
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 3/5

Monsternemer
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	6	7
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	83.6	81.5
S Organische stof	% (m/m) ds	3.5	7.4
Gloeirest	% (m/m) ds	95.7	92.1
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11.7	8.3
Metalen			
S Arseen (As)	mg/kg ds		7.9
S Barium (Ba)	mg/kg ds	25	94
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.38
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.6	7.5
S Chroom (Cr)	mg/kg ds		16
S Koper (Cu)	mg/kg ds	9.8	17
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.072	0.088
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	14
S Lood (Pb)	mg/kg ds	23	53
S Zink (Zn)	mg/kg ds	41	110
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	15
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	12
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM07 24 (0-50) 25 (0-50) 26 (0-50) 27 (0-50)	25-Feb-2019 00:00	10578841
7	MM08 28 (0-50) 30 (0-50) 31 (0-50) 32 (0-50)	22-Feb-2019 00:00	10578842

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



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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23190016
Uw projectnaam Graafjansdijk B 99 Westdorpe
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2019028068/1
Startdatum 27-Feb-2019
Rapportagedatum 06-Mar-2019/08:02
Bijlage A, B, C, D
Pagina 4/5

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	6	7
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0030	
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0030	
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0012	
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0019	
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0037	
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0037	
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0093	
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	

Nr. Monsteromschrijving

6 MM07 24 (0-50) 25 (0-50) 26 (0-50) 27 (0-50)
7 MM08 28 (0-50) 30 (0-50) 31 (0-50) 32 (0-50)

Datum monstername Monster nr.

25-Feb-2019 00:00 10578841
22-Feb-2019 00:00 10578842

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23190016
Uw projectnaam Graafjansdijk B 99 Westdorpe
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2019028068/1
Startdatum 27-Feb-2019
Rapportagedatum 06-Mar-2019/08:02
Bijlage A, B, C, D
Pagina 5/5

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	6	7
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.020	
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.021	
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	0.0018
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.013
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0036
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.020 ³⁾
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.023
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.015
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.077
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.18
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.065
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.55
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.30
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.38
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.15
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.20
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.14
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.13
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	2.1

Nr. Monsteromschrijving

6 MM07 24 (0-50) 25 (0-50) 26 (0-50) 27 (0-50)
7 MM08 28 (0-50) 30 (0-50) 31 (0-50) 32 (0-50)

Datum monstername 25-Feb-2019 00:00
22-Feb-2019 00:00
Monster nr. 10578841
10578842

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



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

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

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019028068/1

Pagina 1/1

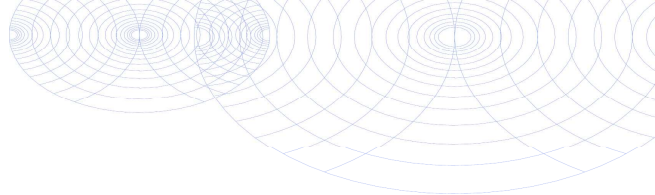
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10578836	11	2	2	30	0537330041	M02 11 (2-30)
10578837	40	1	0	50	0537329750	M03 40 (0-50)
10578838	36	1	0	50	0537329736	M04 36 (0-50)
10578839	08	1	0	40	0537330315	MM05 08 (0-40) 11 (30-60) 12 (60-90)
10578839	11	3	30	60	0537330033	MM05 08 (0-40) 11 (30-60) 12 (60-90)
10578839	12	2	40	90	0537330015	MM05 08 (0-40) 11 (30-60) 12 (60-90)
10578840	08	2	40	90	0537330349	MM06 08 (40-90) 10 (0-50) 20 (50-90)
10578840	10	1	0	50	0537330063	MM06 08 (40-90) 10 (0-50) 20 (50-90)
10578840	20	2	30	80	0537330076	MM06 08 (40-90) 10 (0-50) 20 (50-90)
10578840	20	4	90	140	0537330078	MM06 08 (40-90) 10 (0-50) 20 (50-90)
10578841	27	1	0	50	0537329461	MM07 24 (0-50) 25 (0-50) 26 (0-50)
10578841	25	1	0	50	0537329416	MM07 24 (0-50) 25 (0-50) 26 (0-50)
10578841	26	1	0	50	0537329462	MM07 24 (0-50) 25 (0-50) 26 (0-50)
10578841	24	1	0	50	0537329463	MM07 24 (0-50) 25 (0-50) 26 (0-50)
10578842	30	1	0	50	0537330046	MM08 28 (0-50) 30 (0-50) 31 (0-50)
10578842	28	1	0	50	0537329407	MM08 28 (0-50) 30 (0-50) 31 (0-50)
10578842	31	1	0	50	0537329749	MM08 28 (0-50) 30 (0-50) 31 (0-50)
10578842	32	1	0	50	0537329471	MM08 28 (0-50) 30 (0-50) 31 (0-50)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019028068/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$

Opmerking 2)

PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.

Opmerking 3)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**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: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019028068/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	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
Magnesium (Mg)	W0423	ICP-MS	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
ICP-MS P totaal	W0423	ICP-MS	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
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
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.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2019028068/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

10578839

10578840

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

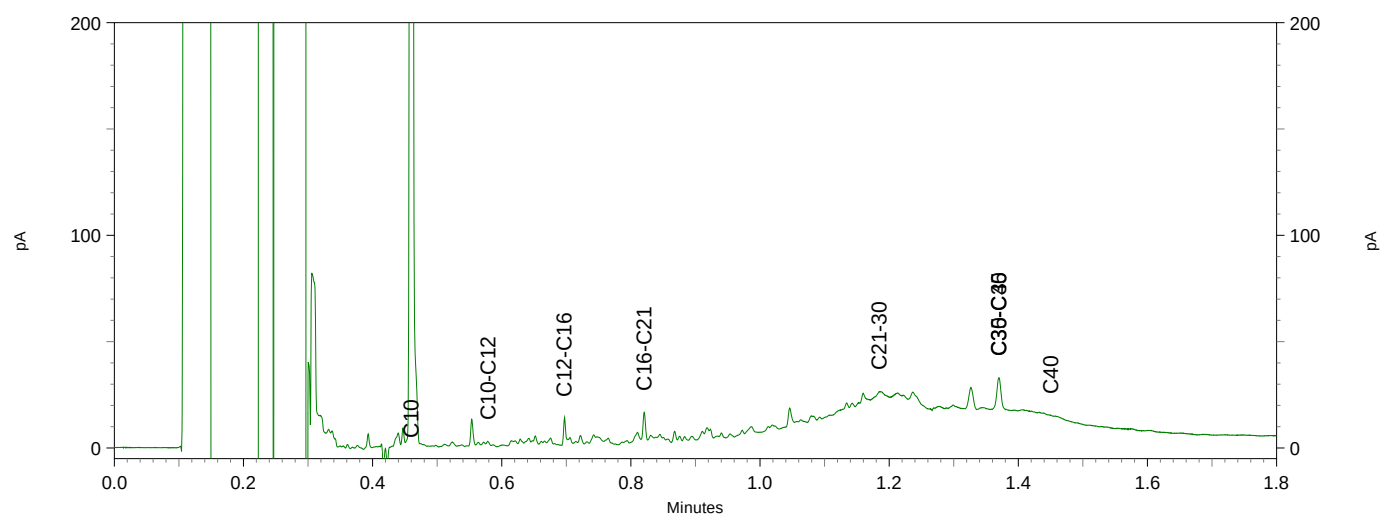
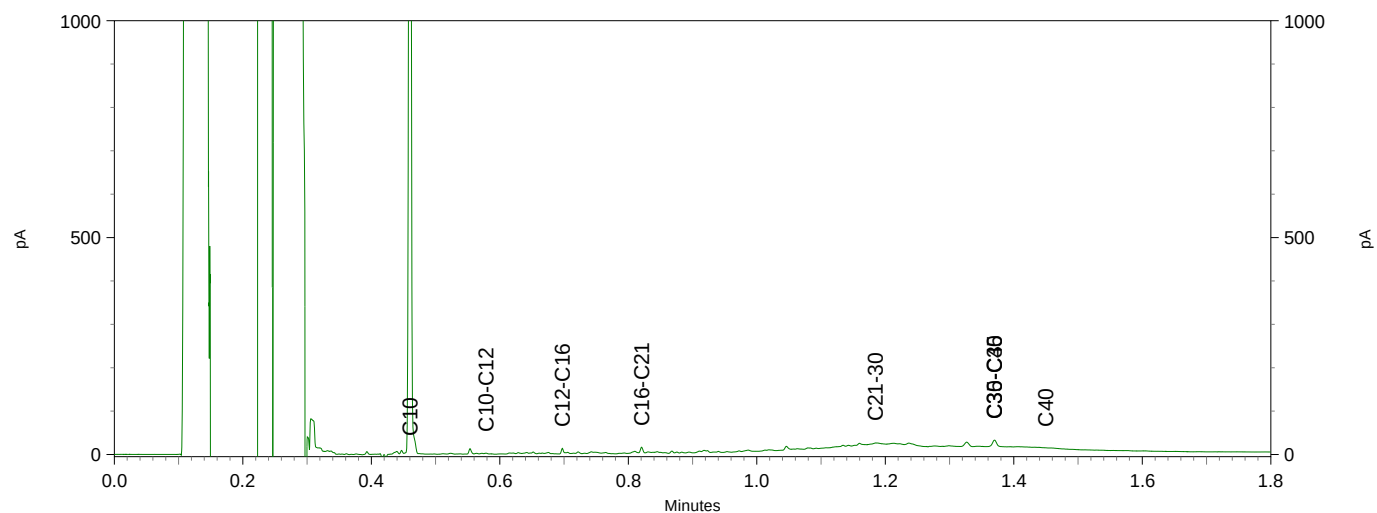
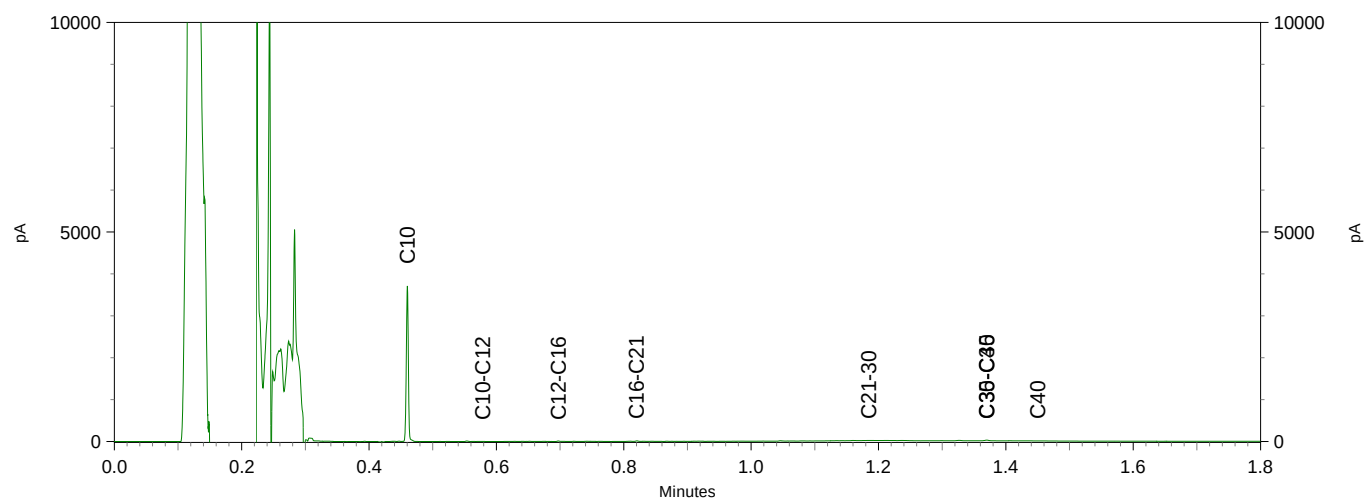
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10578836

Certificate no.: 2019028068

Sample description.: M02 11 (2-30)

V



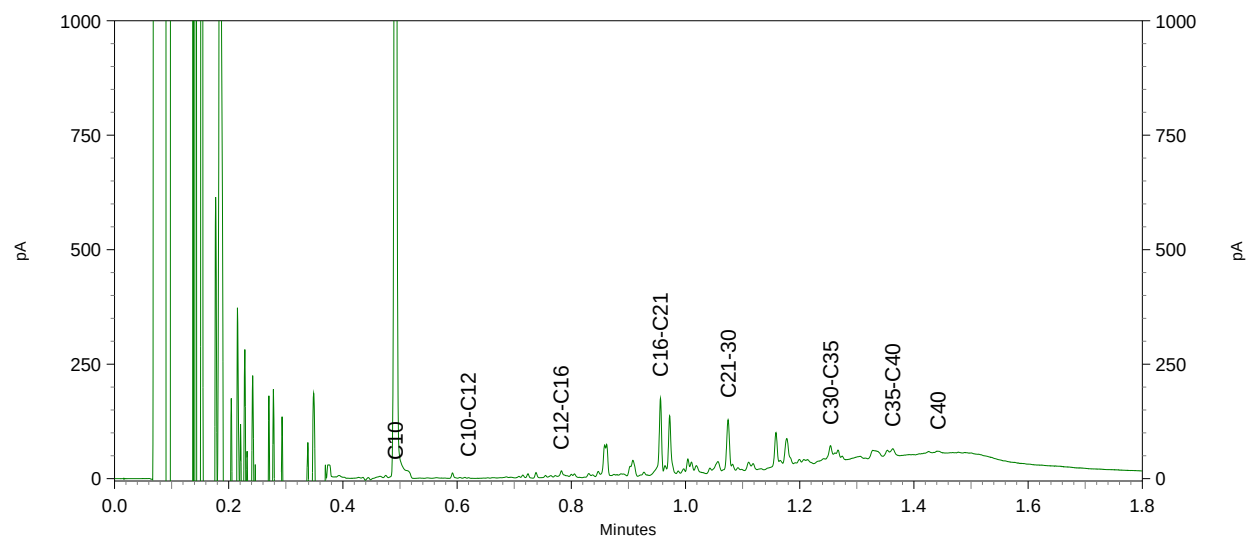
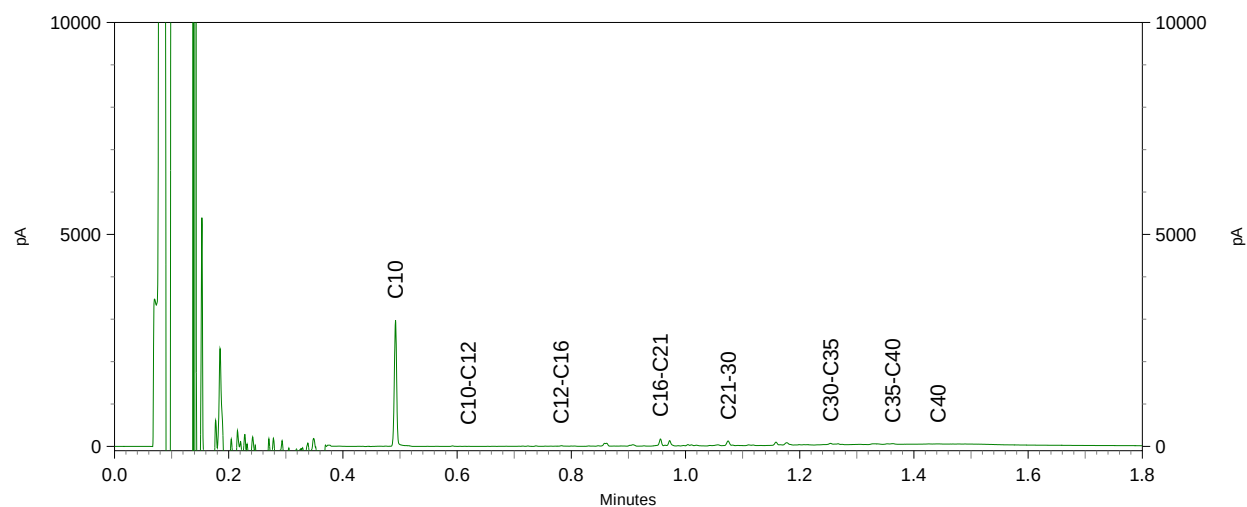
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10578839

Certificate no.: 2019028068

Sample description.: MM05 08 (0-40) 11 (30-60) 12 (40-90)

V



QA

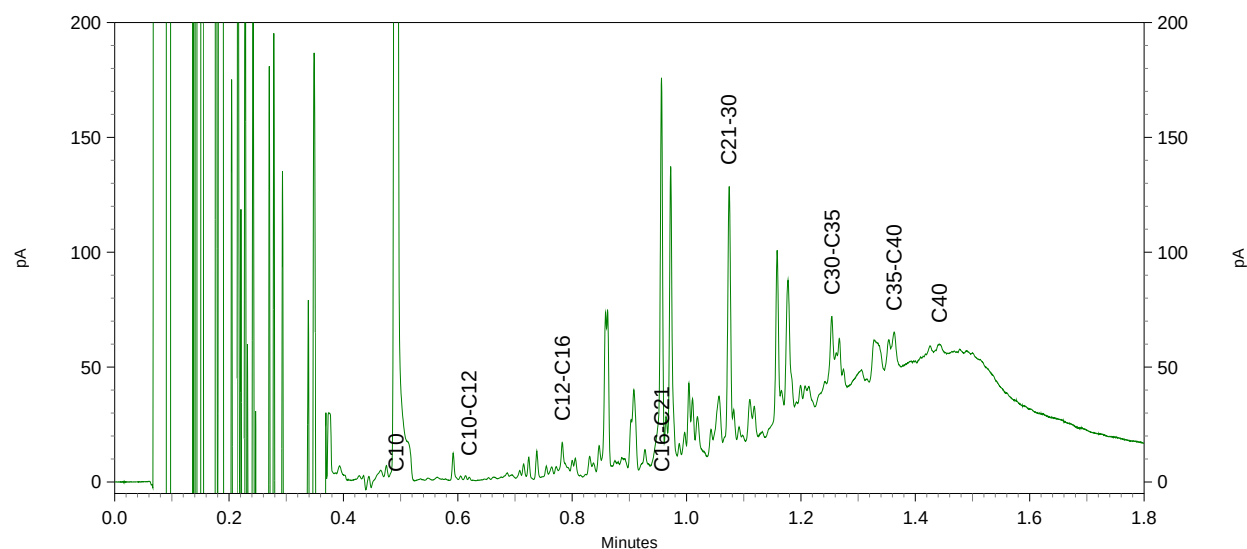
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10578839

Certificate no.: 2019028068

Sample description.: MM05 08 (0-40) 11 (30-60) 12 (40-90)

V



QA

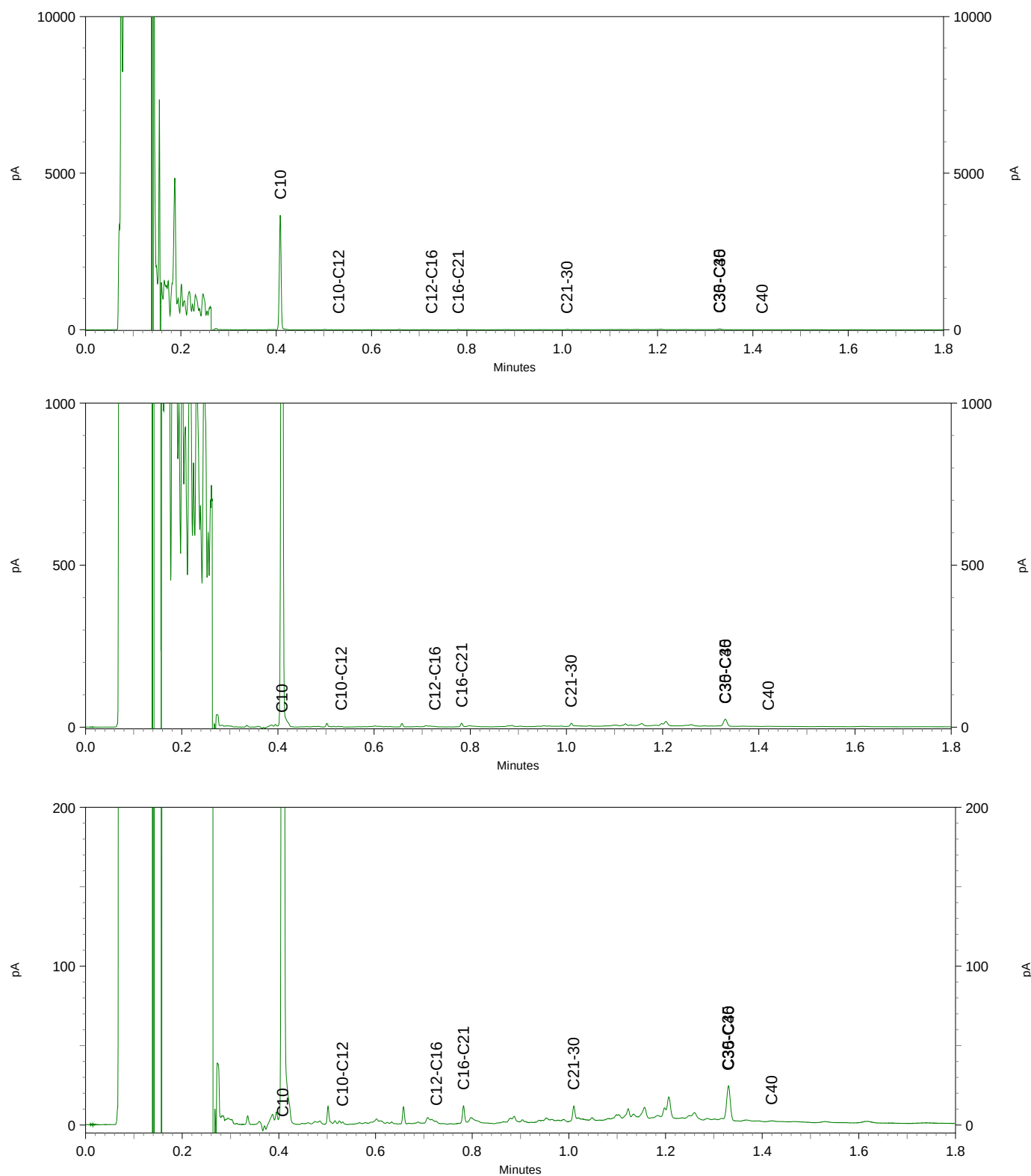
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10578840

Certificate no.: 2019028068

Sample description.: MM06 08 (40-90) 10 (0-50) 20 (30-80) 20 (90-140)

V



Bijlage 5B. Grondwater, chemisch

SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Niels Geense
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 15-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019032835/1
Uw project/verslagnummer	23190016
Uw projectnaam	Graafjansdijk B 99 Westdorpe
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-Mar-2019

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23190016
Uw projectnaam Graafjansdijk B 99 Westdorpe
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2019032835/1
Startdatum 11-Mar-2019
Rapportagedatum 15-Mar-2019/10:44
Bijlage A, B, C
Pagina 1/2

Monsternemer H. Vermue
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
S Arseen (As)	µg/L			5.8	32	<5.0
S Barium (Ba)	µg/L			<20	21	99
S Cadmium (Cd)	µg/L			<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L			<2.0	<2.0	<2.0
S Chroom (Cr)	µg/L			<1.0	<1.0	1.3
S Koper (Cu)	µg/L			<2.0	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L			<0.050	<0.050	<0.050
Q Magnesium (Mg)	mg/L			7.6	6.3	
S Molybdeen (Mo)	µg/L			6.3	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L			<3.0	<3.0	<3.0
Fosfor totaal (P)	mg/L			0.94	16	
Fosfor totaal (P04)	mg P04/L			2.9	50	
Fosfor totaal (P205)	mg P205/L			2.2	37	
S Lood (Pb)	µg/L			<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L			<10	<10	<10
Voluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Voluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L			<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L			<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L			<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L			<0.20	<0.20	<0.20

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	08-1-1 (200-300)	07-Mar-2019 00:00	10595167
2	11-1-1 (200-300)	07-Mar-2019 00:00	10595168
3	12-1-1 (160-260)	07-Mar-2019 00:00	10595169
4	15-1-1 (200-300)	07-Mar-2019 00:00	10595170
5	20-1-1 (200-300)	07-Mar-2019 00:00	10595171

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23190016
Uw projectnaam Graafjansdijk B 99 Westdorpe
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2019032835/1
Startdatum 11-Mar-2019
Rapportagedatum 15-Mar-2019/10:44
Bijlage A, B, C
Pagina 2/2

Monsternemer H. Vermue
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Tetrachlooretheen	µg/L			<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L			<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L			<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L			<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L			<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L			<0.10	<0.10	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L			<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L			<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L			<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L			<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L			<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L			0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L			<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L			<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L			<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L			0.42	0.42	0.42
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	08-1-1 (200-300)	07-Mar-2019 00:00	10595167
2	11-1-1 (200-300)	07-Mar-2019 00:00	10595168
3	12-1-1 (160-260)	07-Mar-2019 00:00	10595169
4	15-1-1 (200-300)	07-Mar-2019 00:00	10595170
5	20-1-1 (200-300)	07-Mar-2019 00:00	10595171

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

VS
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019032835/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10595167	08	1	200	300	0680403882	08-1-1 (200-300)
10595167	08	2	200	300	0680403893	08-1-1 (200-300)
10595168	11	1	200	300	0680403901	11-1-1 (200-300)
10595168	11	2	200	300	0680403896	11-1-1 (200-300)
10595169	12	1	160	260	0625020778	12-1-1 (160-260)
10595169	12	2	160	260	0680403918	12-1-1 (160-260)
10595169	12	3	160	260	0680403902	12-1-1 (160-260)
10595169	12	4	160	260	0805073765	12-1-1 (160-260)
10595170	15	1	200	300	0625020746	15-1-1 (200-300)
10595170	15	2	200	300	0680403907	15-1-1 (200-300)
10595170	15	3	200	300	0680403913	15-1-1 (200-300)
10595170	15	4	200	300	0805073749	15-1-1 (200-300)
10595171	20	1	200	300	0680403905	20-1-1 (200-300)
10595171	20	2	200	300	0680403911	20-1-1 (200-300)
10595171	20	3	200	300	0805073714	20-1-1 (200-300)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019032835/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **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: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019032835/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Chroom (Cr)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3150-1/2 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Arseen (As)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3150-1/2 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Magnesium (Mg)	W0421	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / cf. CMA2/I/B.5
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Fosfaat opgelost totaal	W0421	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / cf. CMA2/I/B.5
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

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

Bijlage 5C. Grond, bouwstoffen en materialen, asbest

SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Niels Geense
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 21-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019036745/1
Uw project/verslagnummer	23190016
Uw projectnaam	Graafjansdijk B 99 Westdorpe
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-Mar-2019

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23190016
Uw projectnaam Graafjansdijk B 99 Westdorpe
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2019036745/1
Startdatum 14-Mar-2019
Rapportagedatum 21-Mar-2019/13:25
Bijlage A, B, C
Pagina 1/4

Monsternemer
Monstermatrix Asbestverdachte grond

Analyse	Eenheid	1	2 ¹⁾	3	4	5
Bodemkundige analyses						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	96.8 ²⁾	91.2 ²⁾	89.9 ²⁾	88.7 ²⁾	85.7 ²⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg					14.7 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg					0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg					0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg					0.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg					0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg					0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg					0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg					<0.8 ³⁾
Asbest in grond	mg/kg ds					<0.1 ³⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds					<0.1 ³⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds					<0.1 ³⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds					0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds					0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds					0.0 ³⁾
Aantal stuks		1 ³⁾				
Gewicht	g	12.3 ³⁾				
Amfibool	mg	920.0 ³⁾				
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	1500 ³⁾				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg		25.1 ⁴⁾	27.7 ⁴⁾	28.4 ⁴⁾	
Asbest fractie 0,5-1mm	mg		0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	
Asbest fractie 1-2mm	mg		0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	
Asbest fractie 2-4mm	mg		0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	
Asbest fractie 4-8mm	mg		0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	
Asbest fractie 8-20mm	mg		0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	
Asbest fractie >20mm	mg		0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	
Asbest (som)	mg		<6.9 ⁴⁾	<10.6 ⁴⁾	<3.5 ⁴⁾	
Asbest in puin	mg/kg ds		<0.4 ⁴⁾	<0.5 ⁴⁾	<0.2 ⁴⁾	
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds		<0.4 ⁴⁾	<0.5 ⁴⁾	<0.2 ⁴⁾	
Nr. Monsteromschrijving						
1	Pb 20 avm				28-Feb-2019 00:00	10608419
2	PG 4				28-Feb-2019 00:00	10608420
3	PG 5, 6				28-Feb-2019 00:00	10608421
4	PG 7				28-Feb-2019 00:00	10608422
5	PG 21-27, 32, 35				25-Feb-2019 00:00	10608423

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS SIKB erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23190016
Uw projectnaam Graafjansdijk B 99 Westdorpe
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2019036745/1
Startdatum 14-Mar-2019
Rapportagedatum 21-Mar-2019/13:25
Bijlage A, B, C
Pagina 2/4

Monsternemer
Monstermatrix Asbestverdachte grond

Analyse	Eenheid	1	2 ¹⁾	3	4	5
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds		<0.4 ⁴⁾	<0.5 ⁴⁾	<0.2 ⁴⁾	
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds		0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Pb 20 avm	28-Feb-2019 00:00	10608419
2	PG 4	28-Feb-2019 00:00	10608420
3	PG 5, 6	28-Feb-2019 00:00	10608421
4	PG 7	28-Feb-2019 00:00	10608422
5	PG 21-27, 32, 35	25-Feb-2019 00:00	10608423

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

Eurofins Analytico B.V.

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23190016
Uw projectnaam Graafjansdijk B 99 Westdorpe
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2019036745/1
Startdatum 14-Mar-2019
Rapportagedatum 21-Mar-2019/13:25
Bijlage A, B, C
Pagina 3/4

Monsternemer
Monstermatrix Asbestverdachte grond

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Bodemkundige analyses						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	96.8 ²⁾	82.6 ²⁾	94.8 ²⁾	92.8 ²⁾	96.6 ²⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg		13.9 ³⁾			
Asbest fractie 0,5-1mm	mg		0.0 ³⁾			
Asbest fractie 1-2mm	mg		0.0 ³⁾			
Asbest fractie 2-4mm	mg		0.0 ³⁾			
Asbest fractie 4-8mm	mg		0.0 ³⁾			
Asbest fractie 8-20mm	mg		120 ³⁾			
Asbest fractie >20mm	mg		0.0 ³⁾			
Asbest (som)	mg		120 ³⁾			
Asbest in grond	mg/kg ds		33 ³⁾			
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds		11 ³⁾			
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds		8.7 ³⁾			
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds		2.4 ³⁾			
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds		11 ³⁾			
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 ³⁾			
Aantal stuks		1 ³⁾		1 ³⁾	3 ³⁾	2 ³⁾
Gewicht	g	9.0 ³⁾		45.2 ³⁾	24.3 ³⁾	20.0 ³⁾
Amfibool	mg	680.0 ³⁾		3400.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	1100 ³⁾		5600 ³⁾	3000 ³⁾	2500 ³⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	PG 28 avm	26-Feb-2019 00:00	10608425
7	PG 28-31	25-Feb-2019 00:00	10608426
8	PG 29 avm	26-Feb-2019 00:00	10608427
9	PG 30 avm	26-Feb-2019 00:00	10608428
10	PG 31 avm	26-Feb-2019 00:00	10608429

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

Eurofins Analytico B.V.

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23190016
Uw projectnaam Graafjansdijk B 99 Westdorpe
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2019036745/1
Startdatum 14-Mar-2019
Rapportagedatum 21-Mar-2019/13:25
Bijlage A, B, C
Pagina 4/4

Monsternemer
Monstermatrix Asbestverdachte grond

Analyse	Eenheid	11
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	83.9 ²⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.6 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg	<1.2 ³⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.2 ³⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.2 ³⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.2 ³⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾

Nr. Monsteromschrijving

11 PG 36-40

Datum monstername

25-Feb-2019 00:00

Monster nr.

10608430

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Akkoord
Pr.coörd.

VS

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019036745/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10608419	Pb20 avm	1	0	50	0056343AK	Pb 20 avm
10608420	PG 4	PG 4a	0	50	1513176MG	PG 4
10608420	PG 4	PG 4b	0	50	1513175MG	PG 4
10608421	PG 5,6	PG 5,6a	0	50	1513179MG	PG 5, 6
10608421	PG 5,6	PG 5,6b	0	50	1513180MG	PG 5, 6
10608422	PG 7	PG 7 a	0	50	1513178MG	PG 7
10608422	PG 7	PG 7b	0	50	1513177MG	PG 7
10608423	PG 21-27, 32 1		0	50	1514067MG	PG 21-27, 32, 35
10608425	PG 28-31	Avm pg 28	0	50	0056316AK	PG 28 avm
10608426	PG 28-31	1	0	50	1513172MG	PG 28-31
10608427	PG 28-31	Avm pg 29	0	50	0056327AK	PG 29 avm
10608428	PG 28-31	Avm pg 30	0	50	0056325AK	PG 30 avm
10608429	PG 28-31	Avm pg 31	0	50	0056324AK	PG 31 avm
10608430	PG 36-40	1	0	50	1514066MG	PG 36-40

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019036745/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 4)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
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: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019036745/1

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
Asbest Puin NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 868693
 Project omschrijving : 2019036745-23190016
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5911810
 Uw referentie : Pb 20 avm
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/02/2019

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 14-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 12,7 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12,3 g
 Percentage droogrest : 96,85 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	12,3	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 5-10	1	1537,5	922,5
Totaal	12,3				1	1537,5	922,5
						Ondergrens	1230
						Bovengrens	1845

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool
 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	1500	920	2500
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1500	920	

Totaal massa asbest: 2500 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 868693
 Project omschrijving : 2019036745-23190016
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5911815
 Uw referentie : PG 28 avm
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/02/2019

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 14-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 9,3 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9,0 g
 Percentage droogrest : 96,77 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	9,0	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 5-10	1	1125,0	675,0
Totaal	9,0				1	1125,0	675,0
						Ondergrens	900
						Bovengrens	1350

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool
 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	1100	680	1800
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1100	680	

Totaal massa asbest: 1800 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 868693
 Project omschrijving : 2019036745-23190016
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5911817
 Uw referentie : PG 29 avm
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/02/2019

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 14-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 47,7 g
 Droge massa aangeleverde monster : 45,2 g
 Percentage droogrest : 94,76 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	45,2	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 5-10	1	5650,0	3390,0
Totaal	45,2				1	5650,0	3390,0
					Ondergrens	4520	2260
					Bovengrens	6780	4520

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool
 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	5600	3400	9000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	5600	3400	

Totaal massa asbest: 9000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 868693
 Project omschrijving : 2019036745-23190016
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5911818
 Uw referentie : PG 30 avm
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/02/2019

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 14-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 26,2 g
 Droge massa aangeleverde monster : 24,3 g
 Percentage droogrest : 92,75 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	24,3	hecht	chrysotiel 10-15		3	3037,5	0,0
Totaal	24,3				3	3037,5	0,0
						Ondergrens	2430
						Bovengrens	3645

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	3000	0,0	3000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	3000	0,0	

Totaal massa asbest: 3000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 868693
 Project omschrijving : 2019036745-23190016
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5911819
 Uw referentie : PG 31 avm
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/02/2019

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 14-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

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

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	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	20,0	hecht	chrysotiel 10-15		2	2500,0	0,0
Totaal	20,0				2	2500,0	0,0
					Ondergrens	2000	0
					Bovengrens	3000	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	2500	0,0	2500
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	2500	0,0	

Totaal massa asbest: **2500 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 868693
 Project omschrijving : 2019036745-23190016
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5911814
 Uw referentie : PG 21-27, 32, 35
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/02/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.S.
 Datum geanalyseerd : 18-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14700 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12598 g
 Percentage droogrest : 85,7 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11548,7	93,1	11,1	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	105,1	0,8	65,7	62,51	0	0,0
1-2 mm	141,3	1,1	111,6	78,98	0	0,0
2-4 mm	130,7	1,1	130,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	193,3	1,6	193,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	240,5	1,9	240,5	100,00	0	0,0
>20 mm	49,8	0,4	49,8	100,00	0	0,0
Totaal	12409,4	100,0	802,7		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	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: **<0,1 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 868693
 Project omschrijving : 2019036745-23190016
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5911816
 Uw referentie : PG 28-31
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/02/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
 Datum geanalyseerd : 18-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13890 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11473 g
 Percentage droogrest : 82,6 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-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10287,7	91,4	6,8	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	71,2	0,6	31,0	43,54	0	0,0
1-2 mm	141,5	1,3	54,1	38,23	0	0,0
2-4 mm	181,3	1,6	181,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	277,1	2,5	277,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	290,9	2,6	290,9	100,00	1	780,6
>20 mm	0,4	0,0	0,4	100,00	0	0,0
Totaal	11250,1	100,0	841,6		1	780,6

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	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	11	8,3	14	8,7	6,9	10	2,4	1,4	3,5
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	11	8,3	14	8,7	6,9	10	2,4	1,4	3,5

Aangetroffen type asbest : Serpentiin en Amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de 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	8,7	2,4	11
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	8,7	2,4	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **33 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 868693
Project omschrijving : 2019036745-23190016
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5911816
Uw referentie : PG 28-31
Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/02/2019

Asbestonderzoek - productidentificatie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 868693
 Project omschrijving : 2019036745-23190016
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5911820
 Uw referentie : PG 36-40
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/02/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.B.
 Datum geanalyseerd : 18-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13550 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11368 g
 Percentage droogrest : 83,9 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10844,5	97,0	12,4	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	24,5	0,2	14,3	58,37	0	0,0
1-2 mm	49,3	0,4	33,6	68,15	0	0,0
2-4 mm	71,7	0,6	71,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	91,7	0,8	91,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	93,8	0,8	93,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11175,5	100,0	317,5		0	0,0

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

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.

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

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	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: **<0,2 mg/kg ds**

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

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

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

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

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

Opdrachtverificatiecode: OENC-VGSP-BRUR-LXIO

Ref.: 868693_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 868693
 Project omschrijving : 2019036745-23190016
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5911811
 Uw referentie : PG 4
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/02/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 19-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 25080 g
 Droge massa aangeleverde monster : 22873 g
 Percentage droogrest : 91,2 m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	17660,0	77,8	17,8	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	368,6	1,6	116,6	31,63	0	0,0
1-2 mm	951,9	4,2	442,9	46,53	0	0,0
2-4 mm	814,4	3,6	577,0	70,85	0	0,0
4-8 mm	1354,0	6,0	1354,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	1541,7	6,8	1541,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	22690,6	100,0	4050,0		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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
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.

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 868693
 Project omschrijving : 2019036745-23190016
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5911812
 Uw referentie : PG 5, 6
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/02/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 19-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 27670 g
 Droge massa aangeleverde monster : 24875 g
 Percentage droogrest : 89,9 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-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	20724,2	83,8	17,8	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	205,5	0,8	110,3	53,67	0	0,0
1-2 mm	869,5	3,5	205,5	23,63	0	0,0
2-4 mm	762,0	3,1	526,6	69,11	0	0,0
4-8 mm	735,4	3,0	735,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	1434,9	5,8	1434,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	24731,5	100,0	3030,5		0	0,0

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

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 868693
 Project omschrijving : 2019036745-23190016
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5911813
 Uw referentie : PG 7
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/02/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
 Datum geanalyseerd : 18-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 28350 g
 Droge massa aangeleverde monster : 25146 g
 Percentage droogrest : 88,7 m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	23143,2	93,1	7,2	0,03	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	76,9	0,3	55,8	72,56	0	0,0
1-2 mm	160,1	0,6	126,6	79,08	0	0,0
2-4 mm	247,8	1,0	190,6	76,92	0	0,0
4-8 mm	322,7	1,3	322,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	920,8	3,7	920,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	24871,5	100,0	1623,7		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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,2	0,0	0,1	<0,2	0,0	0,1	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: **<0,2 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 868693
Project omschrijving : 2019036745-23190016
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

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

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

Uw referentie : PG 4
Monstercode : 5911811

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 868693
 Project omschrijving : 2019036745-23190016
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5911810	Pb 20 avm	Pb20 avm	0-.5	0056343AK
5911815	PG 28 avm	PG 28-31	0-.5	0056316AK
5911817	PG 29 avm	PG 28-31	0-.5	0056327AK
5911818	PG 30 avm	PG 28-31	0-.5	0056325AK
5911819	PG 31 avm	PG 28-31	0-.5	0056324AK
5911814	PG 21-27, 32, 35	PG 21-27,	0-.5	1514067MG
5911816	PG 28-31	PG 28-31	0-.5	1513172MG
5911820	PG 36-40	PG 36-40	0-.5	1514066MG
5911811	PG 4	PG 4	0-.5	1513176MG
		PG 4	0-.5	1513175MG
5911812	PG 5, 6	PG 5,6	0-.5	1513179MG
		PG 5,6	0-.5	1513180MG
5911813	PG 7	PG 7	0-.5	1513178MG
		PG 7	0-.5	1513177MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 868693
Project omschrijving : 2019036745-23190016
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

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

Bijlage 6. Historische kaarten en luchtfoto's



Historische kaart circa 1912



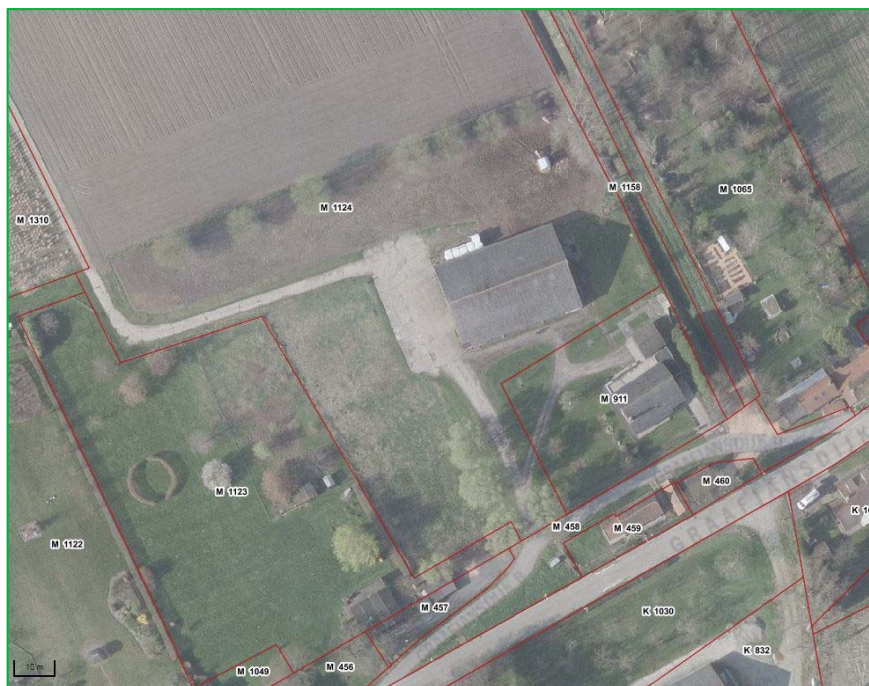
Historische kaart circa 1960



Luchtfoto 1959



Luchtfoto 1970



Luchtfoto 2017

Bijlage 7. Foto's



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9

**Eindrapport nader onderzoek
Graafjansdijk B 99 te Westdorpe**

Project 23200152
13 november 2020

Opdrachtgever: CMI Baecke
Graafjansdijk B 99
4554 LA WESTDORPE

Opgesteld door: Sagro Milieu Advies Zeeland B.V.
Auteur: ing. E. Moison
Autorisatie: dhr. H. Seffelaar
Interim-manager SMA Zeeland B.V.

Sagro Milieu Advies Zeeland B.V.
Heinkenszandseweg 22
4453 VG 's-Heerenhoek

T +31 113 352 222
E info@smazeelandbv.nl
I www.smazeelandbv.nl

i.o.



2001, 2018

Rabobank Beveland 34.60.39.169
BIC RABONL2U
IBAN NL24 RABO 0346 0391 69
BTW nr. NL8044.04.070.B01
KvK Middelburg 22038560

Inhoudsopgave

SAMENVATTING	1
CONCLUSIES	1
1. INLEIDING.....	3
1.1. AANLEIDING EN DOEL	3
1.2. REFERENTIEKADER.....	3
1.3. BETROUWBAARHEID	6
2. BESCHIKBARE INFORMATIE	9
2.1. ALGEMENE BODEM- EN LOCATIEGEGEVENS	9
2.2. RESULTATEN EERDER BODEMONDERZOEK.....	9
2.3. ONDERZOEKSOPZET	10
3. VELDWERK	12
3.1. NADER BODEMONDERZOEK PAK-VERONTREINIGING.....	12
3.2. NADER ONDERZOEK VOORMALIGE SCHUUR/OVERKAPPING	12
3.3. NADER ONDERZOEK TEN NOORDEN VAN SCHUUR.....	13
4. ANALYTISCH ONDERZOEK	15
4.1. NADER BODEMONDERZOEK PAK-VERONTREINIGING.....	15
4.2. NADER ONDERZOEK VOORMALIGE SCHUUR/OVERKAPPING	16
4.3. NADER ONDERZOEK TEN NOORDEN VAN SCHUUR.....	18
5. CONCLUSIES	20
ACHTERGRONDDOCUMENTEN.....	21
BIJLAGE 1 OVERZICHTSKAART LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE	
BIJLAGE 2 SITUATIETEKENING	
BIJLAGE 3 BOORBESCHRIJVINGEN EN -PROFIELEN	
BIJLAGE 4 TOETSINGSTABELLEN	
BIJLAGE 5 ANALYSERESULTATEN	
BIJLAGE 6 FOTO'S	

Samenvatting

Door CMI Baecke is aan SMA Zeeland B.V. de opdracht verstrekt voor het uitvoeren van een nader onderzoek aan de Graafjansdijk B 99 te Westdorpe.

Aanleiding tot dit bodemonderzoek is de beoogde verkoop van de betreffende locatie, alsmede de resultaten van eerder door SMA Zeeland B.V. uitgevoerd verkennend bodemonderzoek (kenmerk: 23190016, d.d. 24 april 2019). Hieruit bleek dat op de locatie drie aandachtspunten met betrekking tot (bodem)verontreiniging aanwezig zijn, te weten:

- PAK-verontreiniging in MM05;
- Asbest ter plaatse van voormalige schuur/overkapping;
- Asbest in puin ten noorden van schuur.

Het doel van het nader onderzoek naar de PAK-verontreiniging in MM05 is het verifiëren en vastleggen van de locatie van de verontreiniging, alsmede het verkrijgen van inzicht in de omvang van de verontreiniging.

Het doel van de nadere onderzoeken naar asbest ter plaatse van de voormalige schuur/overkapping én ten noorden van de schuur is het vaststellen van de asbestgehalten, alsmede het verkrijgen van inzicht in de omvang van het verontreinigd materiaal.

Ten behoeve van het onderzoek is de locatie opgedeeld in drie deellocaties op basis van de hierboven genoemde aandachtspunten. Onderstaande conclusies zijn geordend naar deellocatie.

Conclusies

PAK-verontreiniging

Ter plaatse van boring 111, direct voor de garage bij het woonhuis, blijkt sprake van een grondverontreiniging met PAK in een gehalte boven de interventiewaarde. Deze sterke verontreiniging heeft een omvang van ca. 20 m³. Wanneer deze verontreinigde grond ontgraven wordt, dient de vrijkomende grond "gecontroleerd" te worden afgevoerd. Hiertoe dient een plan van aanpak te worden opgesteld en voorgelegd aan het bevoegd gezag (gemeente).

Voormalige schuur/overkapping

Op de locatie van de voormalige schuur/overkapping is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest in grond. De grondverontreiniging met asbestgehalten boven de interventiewaarde heeft op basis van het huidige onderzoek een geschatte omvang van globaal 200 m³.

Indien (graaf)werkzaamheden zijn voorzien ter plaatse van een geval van ernstige bodemverontreiniging, zullen deze werkzaamheden moeten worden gecombineerd met saneringsmaatregelen. Hiertoe moet een saneringsplan worden opgesteld dat door het bevoegd gezag Wet bodembescherming (RUD Zeeland

namens de provincie Zeeland) dient te worden goedgekeurd. De uitvoerende partijen van de saneringswerkzaamheden dienen BRL 6000 cq. BRL 7000 gecertificeerd te zijn.

Ten noorden van schuur

In het puin ten noorden van de schuur is sprake van een gewogen asbestgehalte hoger dan 100 mg/kg ds. Een weg, pad en/of erfverharding (of een gedeelte daarvan) met een gewogen asbestgehalte hoger dan 100 mg/kg ds wordt aangemerkt als een asbestweg waarop het Besluit asbestwegen milieubeheer van toepassing is. Asbestwegen dienen gesaneerd te worden. Voorafgaande aan de sanering dient een plan van aanpak te worden opgesteld en te worden voorgelegd aan het bevoegd gezag. De asbestweg heeft op basis van het huidige onderzoek een geschatte omvang van globaal 400 m³.

Op grond van artikel 5 lid 1 van het Besluit asbestwegen milieubeheer dient degene die weet of had kunnen weten dat hij een asbestverdachte weg voorhanden heeft, dit direct te melden aan het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag Besluit asbestwegen milieubeheer is formeel het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M). Inspectie Leefomgeving en Transport (IL&T) voert, namens I&M, taken uit op het gebied van regelgeving voor asbestwegen.

1. Inleiding

1.1. Aanleiding en doel

Door CMI Baecke is aan SMA Zeeland B.V. de opdracht verstrekt voor het uitvoeren van een nader onderzoek aan de Graafjansdijk B 99 te Westdorpe.

Aanleiding tot dit bodemonderzoek is de beoogde verkoop van de betreffende locatie, alsmede de resultaten van eerder door SMA Zeeland B.V. uitgevoerd verkennend bodemonderzoek (kenmerk: 23190016, d.d. 24 april 2019). Hieruit bleek dat op de locatie drie aandachtspunten met betrekking tot (bodem)verontreiniging aanwezig zijn, te weten:

- PAK-verontreiniging in MM05;
- Asbest ter plaatse van voormalige schuur/overkapping;
- Asbest in puin ten noorden van schuur.

Het doel van het nader onderzoek naar de PAK-verontreiniging in MM05 is het verifiëren en vastleggen van de locatie van de verontreiniging, alsmede het verkrijgen van inzicht in de omvang van de verontreiniging.

Het doel van de nadere onderzoeken naar asbest ter plaatse van de voormalige schuur/overkapping én ten noorden van de schuur is het vaststellen van de asbestgehalten, alsmede het verkrijgen van inzicht in de omvang van het verontreinigd materiaal.

1.2. Referentiekader

Onderzoeksopzet

De onderzoeksopzet is op basis van maatwerk en afgeleid van de NTA 5755 en de NEN 5707 cq. NEN 5897. Het onderzoek bestaat uit: vooronderzoek, veldonderzoek, chemische analyses, interpretatie en toetsing.

Toetsingskader verkennend bodemonderzoek naar chemische parameters

De voor de standaardbodem (lutum 25% en organische stof 10%) gecorrigeerde analyseresultaten van de grond worden conform de Wet bodembescherming getoetst aan de achtergrondwaarden (AW2000) en interventiewaarden. De analyseresultaten van het grondwater worden getoetst aan de streefwaarden en interventiewaarden.

De achtergrondwaarden hebben betrekking op achtergrondgehalten van stoffen die van nature voorkomen, of op detectiegrenzen bij stoffen die niet van nature voorkomen. In principe is sprake van een onbeïnvloede bodemkwaliteit. De streefwaarden grondwater geven aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem. De interventiewaarden bodemsanering geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft

voor mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Ze zijn representatief voor het verontreinigingsniveau waarboven sprake is van een geval van ernstige (bodem) verontreiniging.

Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van grondverontreiniging, of 100 m³ bodemvolume in het geval van een grondwaterverontreiniging, hoger is dan de interventiewaarde. In enkele specifieke situaties kan bij gehalten onder de interventiewaarden ook sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. Dit geldt voor de zogenaamde gevoelige functies:

- moestuin/volkstuin,
- plaatsen waar vluchtige verbindingen aanwezig zijn in het grondwater in combinatie met hoge grondwaterstanden en/of in de onverzadigde bodem onder bebouwing.

Als een geval van ernstige verontreiniging is vastgesteld dan is sprake van een potentieel risico dat aanleiding geeft tot een vorm van saneren of beheren.

De achtergrond-, streef- en interventiewaarden worden in het vervolg, samenvattend, toetsingswaarden genoemd.

De norm voor barium in grond is tijdelijk ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg ds (interventiewaarde barium voor een standaardbodem).

Toetsingskader asbestonderzoek grond

Het beleid ten aanzien van asbest in de bodem is vermeld in de Circulaire Bodemsanering.

Bij toetsing van het asbestgehalte in bodem wordt enkel een interventiewaarde gehanteerd. De interventiewaarde bodemsanering voor asbest en de restconcentratienorm voor asbesthoudende bulkmaterialen is vastgesteld op 100 mg/kg gewogen (gewogen betekent de concentratie serpentijnasbest vermeerderd met tien maal de concentratie amfiboolasbest). Deze nu geldende interventiewaarde voor asbest in bodem van 100 mg/kg ds, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen serpentijn- en amfiboolasbest, is gebaseerd op het Verwaarloosbaar Risiconiveau in lucht, zoals voorgesteld door de Gezondheidsraad in 1988 en vervolgens opgenomen als streefwaarde in de beleidsnotitie asbest in het milieu uit 1991. Op materialen met een asbestconcentratie beneden genoemde norm worden het Arbeidsomstandighedenbesluit en het Asbestverwijderingsbesluit geacht niet van toepassing te zijn (bij een gehalte van 100 mg/kg ds gewogen en lager is, bij historische asbestverontreinigingen d.w.z. verontreinigingssituaties die voor 1 juli 1993 zijn ontstaan, formeel geen sprake van een asbestverontreiniging).

Tijdens verkennend onderzoek is in principe geen directe toetsing aan de interventiewaarde mogelijk. Indien het indicatief vastgestelde asbestgehalte kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is het statistisch aannemelijk dat ook in een nader onderzoekstraject de interventiewaarde niet zal worden overschreden. In deze gevallen geldt er geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest. Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend.

Wettelijk kader Besluit asbestwegen

De regelgeving voor asbest in bodem, grond en puin(granulaat) is vermeld in de beleidsbrief "Asbest in bodem, grond en puin(granulaat)" van 3 maart 2004. Tevens is de volgende regelgeving (mogelijk) op de onderhavige locatie van toepassing:

- Besluit asbestwegen milieubeheer van 8 september 2000 (gepubliceerd in Staatsblad 2000, 374) en;
- Regeling nadere voorschriften asbestwegen milieubeheer (gepubliceerd in Staatscourant 2000, 190 en Staatscourant 2000, 212V, laatstelijk gewijzigd Staatscourant 2002, 175).

Het bevoegd gezag Besluit asbestwegen milieubeheer is het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M). Inspectie Leefomgeving en Transport voert, namens I&M, taken uit op het gebied van regelgeving van asbest in puin(granulaat).

Het Besluit asbestwegen milieubeheer is van toepassing op alle asbest bevattende wegen (gedefinieerd als wegen, paden, erfverhardingen of gedeeltes daarvan, alsmede andere grond die bestemd is om door rij- of ander verkeer te worden gebruikt) en stroken (gedefinieerd als stroken van een halve meter aan beide zijden van en direct aansluitend op wegen), met dien verstande dat:

- a) het niet verboden is een asbesthoudende weg voorhanden te hebben indien het gewogen asbestgehalte ten hoogste 100 mg/kg ds is;
- b) het niet verboden is een asbesthoudende weg voorhanden te hebben indien de eigenaar heeft aangetoond dat het asbest vóór 1 juli 1993 is aangebracht én het asbest is afgeschermd door een verharding die geen asbest bevat én die voldoet aan CROW publicatie 189, uitgave januari 2005. De weg moet voldoen aan één van de volgende criteria:
 - de weg heeft een duurzame afscherming van het asbest, welke bestaat uit asfalt, klinkers of beton en in een goede staat verkeert of
 - de weg heeft een duurzame afscherming van het asbest, welke afscherming bestaat uit een laag zand, grond, puingranulaat of materiaal dat een vergelijkbare afscherming biedt, waarvan de dikte ten minste 0,2 m. is.

In alle andere gevallen dient het asbest te worden verwijderd.

1.3. Betrouwbaarheid

Het hier gerapporteerde bodemonderzoek is uitgevoerd op zorgvuldige wijze, in overeenstemming met de geldende richtlijnen en de gebruikelijke inzichten en methoden. SMA Zeeland B.V. beschikt over een kwaliteitsmanagementsysteem (NEN-EN-ISO 9001: 2015) en veiligheidsmanagementsysteem (VGM Checklist Aannemers) waarbinnen de kwaliteit van de werkzaamheden dusdanig wordt beheerst en gewaarborgd dat haar diensten zo goed mogelijk aan de eisen en doelstellingen van de opdrachtgever voldoen.

Het veldwerk is uitgevoerd door SMA Zeeland B.V.

Het milieukundige veldwerk ten behoeve van het grondonderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen van de BRL SIKB 2000 en conform de hierbij van toepassing zijnde protocollen. De uitvoerende partij beschikt hiertoe over het procescertificaat "Veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" op basis van de Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 voor de protocollen 2001 en 2018. Dit procescertificaat is uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundige veldwerk, beginnend bij de acceptatie van het veldwerk, en eindigend bij de overdracht van de veldwerkgegevens en monsters. Eventueel onderzoek aan asfaltverharding, halfverhardingen en funderingsmaterialen valt niet onder de scope van de BRL SIKB 2000.

In het kader van de waarborging van de onafhankelijkheid verklaart de hierboven genoemde partij dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de in dit kader gestelde eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

De laboratoriumanalyses van dit onderzoek zijn uitgevoerd door een daartoe door de Raad van Accreditatie geaccrediteerd laboratorium.

Een bodemonderzoek is erop gericht met beperkte middelen vast te stellen of er bodemverontreiniging aanwezig is. Dit impliceert dat de conclusies van het bodemonderzoek slechts een beperkte reikwijdte hebben. Door beperkt aantal boringen, proefgaten, proefsleuven en analyses, betekent dit concreet dat een mogelijk aanwezige verontreiniging over het hoofd gezien kan worden. Het bodemonderzoek garandeert derhalve nooit dat de onderzochte locatie geheel schoon is of anderszins, dat met het bodemonderzoek alle eventueel aanwezige verontreinigingen worden gedetecteerd.

Verder geldt dat de resultaten van het onderhavige onderzoek een momentopname vormen van de bodemkwaliteit. Na de uitvoering en rapportage van dit onderzoek zouden activiteiten kunnen plaatsvinden die de milieuhygiënische kwaliteit van grond en grondwater op de onderzoekslocatie kunnen beïnvloeden. Voorbeelden hiervan zijn het bouwrijp maken van de locatie of het aanvoeren van grond van elders. Een andere factor kan bijvoorbeeld zijn het transport van verontreinigende stoffen via het grondwater van buiten de onderzoekslocatie. Gezien deze overwegingen, dienen de hier gerapporteerde onderzoeksresultaten met meer voorzichtigheid gebruikt en geïnterpreteerd te worden naarmate de tijd toeneemt die verlopen is na de uitvoering van het onderzoek.

Op basis van de uit dit bodemonderzoek verkregen gegevens kan geen uitspraak worden gedaan over de daadwerkelijke aan- of afwezigheid van asbest en/of het gehalte aan asbest in lagen waarop geen specifiek veld- en analytisch onderzoek is verricht. Dit betreft met name als "onverdacht voor verontreiniging met asbest" aangemerkte lagen. Hiervoor kan (aanvullend) onderzoek plaatsvinden conform de NEN 5707 (Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond) en/of de NEN 5897 (Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat).

Op basis van de uit dit bodemonderzoek verkregen gegevens kan in principe geen uitspraak gedaan worden over de toepassingsmogelijkheden van eventueel van de locatie af te voeren grond. Hiervoor dient onderzoek plaats te vinden conform het Besluit bodemkwaliteit.

SMA Zeeland B.V. kan niet aansprakelijk gesteld worden voor eventuele schade of anderszins voor eventuele gevolgen die voortkomen uit het gebruik en de interpretatie van de in dit rapport gepresenteerde onderzoeksgegevens.

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd, tenzij met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van SMA Zeeland B.V.

2. Beschikbare informatie

In dit hoofdstuk wordt de historische informatie van de locatie gegeven. Tevens worden de resultaten beschreven uit eerder uitgevoerd verkennend bodemonderzoek, die aanleiding gaven voor het huidige nader bodemonderzoek.

2.1. Algemene bodem- en locatiegegevens

Tijdens eerder bodemonderzoek (zie ook paragraaf 2.3) zijn de algemene locatiegegevens en algemene gegevens met betrekking tot de bodem op de locatie samengevat. Hieronder worden deze gegevens beknopt uitgewerkt:

Tabel 2.1. Overzicht algemene aspecten van de onderzoekslocatie

Algemene onderzoeksaspecten		Bron(houder)
Locatiegegevens en ligging		
Adres en plaats	Graafjansdijk B 99 te Westdorpe	Kadaster
Burgerlijke gemeente	Terneuzen	Kadaster
Kadastrale gemeente	Sas van Gent	Kadaster
Sectie(s)	M	Kadaster
Nummer(s)	911, 1124	Kadaster
Gemiddelde hoogte (m ¹ t.o.v. NAP)	1,6	AHN
Ligging op kaart	zie bijlagen 1 en 2	Kadaster, SMA Zeeland B.V.

2.2. Resultaten eerder bodemonderzoek

In 2019 is door SMA Zeeland B.V. een verkennend bodemonderzoek op de locatie uitgevoerd (kenmerk: 23190016, d.d. 24 april 2019). In dit bodemonderzoek zijn op de drie onderzochte verdachte risicopunten: voormalige ondergrondse brandstoftank, voormalige bovengrondse brandstoftank en voormalige veedrinkput geen verontreinigingen aangetoond, die aanleiding gaven tot verder nader onderzoek. Wel werd het volgende nader onderzoek aanbevolen:

PAK-verontreiniging

In grondmengmonster MM05 afkomstig uit boring 08 (0,00 - 0,40 m-mv), 11 (0,30 - 0,60 m-mv) en 12 (0,40 - 0,90 m-mv) werd een gehalte PAK aangetoond dat de interventiewaarde ruim overschrijdt. Het verhoogde gehalte aan PAK was vermoedelijk te relateren aan de bijmengingen met puin en kolengruis die tijdens de veldwerkzaamheden waren aangetroffen. In dit mengmonster werden tevens achtergrondwaarde-overschrijdingen aangetoond voor minerale olie, kobalt, koper, kwik, zink en lood. Deze aangetoonde interventiewaarde-overschrijding PAK in de grond gaf aanleiding tot het uitvoeren van nader onderzoek. Mogelijk is op de locatie sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Voormalige schuur/overkapping

Op een noordelijk deel van de locatie heeft een schuur/overkapping gestaan met asbesthoudend plaatmateriaal. Deze schuur is begin jaren '70 gesloopt en voor zover bekend is het sloopafval ter plaatse in de bodem gebracht. Op deze locatie werd in de proefgaten PG28 tot en met PG31 asbest in de grond aangetoond. De gewogen asbestgehalten lagen met respectievelijk 165, 679, 80 en 75 mg/kg.ds boven de halve grenswaarde (grenswaarde = 100 mg/kg.ds). Hierdoor is aanvullend asbestonderzoek in grond noodzakelijk.

In de onderzochte grond op het overig deel van de locatie werd geen asbest aangetoond.

Ten noorden van schuur

Ten noorden van de schuur was puin aanwezig. In de proefgaten PG20, PG33 en PG34 ter plaatse van dit puin was zintuiglijk geen asbest waargenomen. Tijdens het verrichten van een boring (boring 20) ter plaatse van het puin werd één stukje asbest waargenomen. Geadviseerd werd naar aanleiding hiervan dit puin toch verder te onderzoeken op asbest.

In de proefgaten PG04, PG05, PG06, en PG07 ter plaatse van de verhardingen aan de zuidzijde van de schuur werd geen asbest in de puinverhardingen en funderingen onder het asfalt aangetoond. Onder het beton, ter plaatse van de drie proefgaten PG01 t/m PG03, bleek geen puin aanwezig.

De monsterlocaties van het eerder uitgevoerde verkennend bodemonderzoek zijn eveneens weergegeven in bijlage 2 van het huidige rapport.

2.3. Onderzoeksopzet

Ten behoeve van het onderzoek worden de volgende onderzoeksstrategieën gehanteerd:

PAK-verontreiniging

Ter plaatse van de uitgangsboringen 08, 11 en 12 worden boringen ter verificatie en verticale afperking verricht. Om de PAK-verontreiniging in horizontale richting in beeld te brengen worden 11 afperkende boringen verricht.

De grondmonsters uit de verificatie boringen uit de met de deelmonsters uit MM05 overeenkomende bodemlagen worden geanalyseerd op PAK. Eventueel worden de daarnaast aanwezige kolengruishoudende lagen en hiermee ook verdacht voor PAK eveneens geanalyseerd. Indien sprake is van een interventiewaarde-overschrijding zullen ter afperking extra analyses worden verricht.

Voormalige schuur/overkapping

Teneinde een definitief asbestgehalte vast te stellen binnen de verontreinigde zone en om een afperking van de asbestverontreiniging te krijgen worden in totaal vijf sleuven gegraven tot minimaal de onderzijde van de verdachte lagen. Uit de sleuven zullen enkele monsters van de fijne fractie (fractie < 2 cm) worden samengesteld en geanalyseerd op asbest. Eventuele aanwezig grof (fractie > 2 cm) asbestverdacht materiaal zal per sleuf worden onderzocht op asbest.

Ten noorden van schuur

Teneinde na te gaan of sprake is van asbesthoudende materialen, een asbestgehalte vast te stellen en een afperking van de asbesthoudende puinverharding te krijgen zijn in totaal zeven sleuven voorzien. Deze worden gegraven tot minimaal de onderzijde van de verdachte lagen. Uit de sleuven zullen enkele monsters van de fijne fractie (fractie < 2 cm) worden samengesteld en geanalyseerd op asbest. Eventuele aanwezig grof (fractie > 2 cm) asbestverdacht materiaal zal per sleuf worden onderzocht op asbest.

Een beschrijving van de veldwerkzaamheden en de resultaten daarvan, volgt in hoofdstuk 3.

3. Veldwerk

In dit hoofdstuk worden de uitvoering en de resultaten van het veldwerk besproken.

3.1. Nader bodemonderzoek PAK-verontreiniging

Het veldwerk is op 24 september 2020 uitgevoerd door de erkende veldwerker M. Kwast met assistentie van de veldwerker in opleiding W.P. Leijten conform de in paragraaf 2.3 vermelde onderzoeksstrategie. Er zijn in totaal 14 boringen geplaatst, zoals hieronder weergegeven:

Boringen 101 t/m 114

- 1 boring tot ca. 1,2 m-mv;
- 12 boringen tot ca. 1,5 m-mv;
- 1 boring tot ca. 1,8 m-mv

De boorlocaties zijn weergegeven in de situatietekening in Bijlage 2. Van het opgeboorde bodemmateriaal is per halve meter en/of per (zintuiglijk afwijkende) bodemlaag een monster genomen. Voor gedetailleerde informatie met betrekking tot de bodemopbouw en de eventuele aanwezigheid van bodemvreemde bijmengingen wordt verwezen naar de veldwerkgegevens in Bijlage 3.

Ter plaatse van de boringen 105 t/m 111 en 113 zijn lagen met meer dan 50 % bodemvreemd materiaal aangetroffen. Doordat deze lagen voor meer dan 50 % uit bodemvreemd materiaal bestaan, is er volgens de Wet bodembescherming (Wbb) geen sprake van grond en vallen deze lagen zodoende niet onder het beleid van de Wet bodembescherming. Deze lagen zijn niet als grond bemonsterd/geanalyseerd.

3.2. Nader onderzoek Voormalige schuur/overkapping

Het veldwerk is op 24 en 25 september 2020 uitgevoerd door de hiertoe erkende veldmedewerker M. Kwast met assistentie van de veldwerker in opleiding W.P. Leijten conform de in paragraaf 2.3 vermelde onderzoeksstrategie. De volgende werkzaamheden hebben plaatsgevonden:

Visuele inspectie van het maaiveld

Hierbij is het maaiveld van het gehele onderzoeksterrein, zowel in de lengte als daarna nogmaals in de breedte, per strook van 1,5 m breedte afgelopen en visueel onderzocht op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Deze zijn niet aangetroffen. Vanwege begroeiing was een volledige en efficiënte inspectie van het maaiveld volgens SIKB protocol 2018 niet mogelijk.

Visuele inspectie ontgraven en opgeboorde materiaal

Er zijn in totaal 5 sleuven (SL01 t/m SL05) gegraven van 2,0 x 0,3 m tot de onderzijde van de verdachte laag.

Het uitgegraven materiaal uit de sleuven is gezeefd (maaswijdte 20 mm) danwel uitgespreid in lagen van maximaal 2 cm en visueel geïnspecteerd op het voorkomen van grove asbestverdachte materialen (stukken groter dan 20 mm). In het opgegraven materiaal van in totaal 4 sleuven werd asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Samenstelling analysemonsters

Wanneer grove asbestverdachte materialen zijn waargenomen, zijn deze gewogen en geïdentificeerd. In totaal zijn 3 verzamelmonsters ter analyse op asbest aangeboden aan het laboratorium.

Na het verwijderen van de grove delen bodemvreemde bijmengingen (delen groter dan 20 mm) zijn in het veld, van de overblijvende fijne fracties representatieve analysemonsters samengesteld en ter analyse op asbest aangeboden aan het laboratorium. Zie het volgende hoofdstuk.

3.3. Nader onderzoek Ten noorden van schuur

Het veldwerk is op 25 september 2020 uitgevoerd door de hiertoe erkende veldmedewerker M. Kwast met assistentie van de veldwerker in opleiding W.P. Leijten conform de in paragraaf 2.3 vermelde onderzoeksstrategie. De volgende werkzaamheden hebben plaatsgevonden:

Visuele inspectie van het maaiveld

Hierbij is het maaiveld van het gehele onderzoeksterrein, zowel in de lengte als daarna nogmaals in de breedte, per strook van 1,5 m breedte afgelopen en visueel onderzocht op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Deze zijn niet aangetroffen. Vanwege begroeiing was een volledige en efficiënte inspectie van het maaiveld volgens SIKB protocol 2018 niet mogelijk.

Visuele inspectie ontgraven en opgeboorde materiaal

Er zijn in totaal 8 sleuven (SL06 t/m SL13) in plaats van 7 vooraf voorziene sleuven gegraven van 2,0 x 0,3 m tot de onderzijde van de verdachte laag.

Het uitgegraven materiaal uit de sleuven is gezeefd (maaswijdte 20 mm) danwel uitgespreid in lagen van maximaal 2 cm en visueel geïnspecteerd op het voorkomen van grove asbestverdachte materialen (stukken groter dan 20 mm). In het opgegraven materiaal van in totaal 6 sleuven werd asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Samenstelling analysemonsters

Wanneer grove asbestverdachte materialen zijn waargenomen, zijn deze gewogen en geïdentificeerd. In totaal zijn 2 verzamelmonsters ter analyse op asbest aangeboden aan het laboratorium.

Na het verwijderen van de grove delen bodemvreemde bijmengingen (delen groter dan 20 mm) zijn in het veld, van de overblijvende fijne fracties representatieve analysemonsters samengesteld en ter analyse op asbest aangeboden aan het laboratorium. Zie het volgende hoofdstuk.

De veldwerkgegevens zijn opgenomen in Bijlage 3.

4. Analytisch onderzoek

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de keuze van de geanalyseerde monsters en de parameters waarop deze zijn geanalyseerd. Vervolgens worden de analyseresultaten gepresenteerd evenals de eventuele overschrijdingen van de toetsingswaarden. De analyserapporten van het laboratorium zijn opgenomen in Bijlage 5.

4.1. Nader bodemonderzoek PAK-verontreiniging

Analysestrategie

Hieronder is tabelgewijs weergegeven welke monsters ter analyse zijn ingezet. Ook is weergegeven op welke parameters is geanalyseerd.

Tabel 4.1 Inzet grond(meng)monsters ter analyse PAK-verontreiniging

(Meng) monsters	Boring + traject (m-mv)	Grond soort	Reden analyse	Analyse (parameters)
101-1	101 (0,00 - 0,50)	Klei	Verificatie deelmonster van MM05 uit boring 08 (zwak puinhoudend, sporen kolengruis)	PAK
104-1	104 (0,00 - 0,50)	Zand	Voor PAK verdachte laag (matig baksteen- en kolengruishoudend)	PAK
106-1	106 (0,20 - 0,70)	Klei	Verificatie deelmonster van MM05 uit boring 11 (zwak puinhoudend)	PAK
110-1	110 (0,10 - 0,60)	Klei	Voor PAK verdachte laag (matig baksteenhoudend, sporen grind en kolengruis)	PAK
111-1	111 (0,40 - 0,60)	Zand	Verificatie deelmonster van MM05 uit boring 12 (matig baksteenhoudend, sporen kolengruis)	PAK
111-2	111 (0,80 - 1,00)	Zand	Verticale afperking 111-2 (matig baksteenhoudend)	PAK
112-1+112-2	112 (0,05 - 0,50) 112 (0,55 - 0,70)	Klei	Horizontale afperking 111-2 (zwak baksteenhoudend)	PAK
113-1	113 (0,30 - 0,60)	Zand	Horizontale afperking 111-2 (sterk baksteenhoudend)	PAK
114-1	114 (0,05 - 0,30)	Klei	Voor PAK verdachte laag (zwak baksteen- en matig kolengruishoudend)	PAK
114-2	114 (0,30 - 0,80)	Klei	Horizontale afperking 111-2 (matig baksteenhoudend)	PAK

Analyseresultaten

De resultaten van de toetsing van de analyseresultaten aan het toetsingskader uit de Wet bodembescherming zijn weergegeven in de onderstaande tabel(len). Hierin wordt per stof of stofgroep een index tussen haakjes weergegeven. Wanneer in het monster geen gehalten groter dan de

toetsingswaarde zijn gevonden, wordt een streepje “-” getoond. De index tussen haakjes geeft het volgende aan:

- index (-): gehalte groter dan de generieke achtergrond-/streefwaarde, maar index $\leq 0,01$;
- index $\leq 0,00$: gehalte onder de generieke achtergrond-/streefwaarde;
- index $> 0,00$ en $\leq 1,00$: gehalte groter dan de generieke achtergrondwaarde, maar kleiner dan de interventiewaarde;
- index $> 1,00$: gehalte groter de interventiewaarde.

De toetsingstabellen, waarin de getoetste analyseresultaten zijn opgenomen, zijn vermeld in Bijlage 4.

Tabel 4.2 Overschrijdingstabel analyseresultaten aan Wbb PAK-verontreiniging

(Meng) monsters	Boring + traject (m-mv)	> Achtergrondwaarde (index > 0 en ≤ 1)	> Interventiewaarde (index > 1)
101-1	101 (0,00 - 0,50)	PAK 10 VROM (0,02)	-
104-1	104 (0,00 - 0,50)	-	-
106-1	106 (0,20 - 0,70)	-	-
110-1	110 (0,10 - 0,60)	-	-
111-1	111 (0,40 - 0,60)	-	PAK 10 VROM (1,21)
111-2	111 (0,80 - 1,00)	PAK 10 VROM (0,08)	-
112-1+112-2	112 (0,05 - 0,50) 112 (0,55 - 0,70)	-	-
113-1	113 (0,30 - 0,60)	-	-
114-1	114 (0,05 - 0,30)	-	-
114-2	114 (0,30 - 0,80)	-	-

Interpretatie resultaten

Ter plaatse van boring 11 blijkt een interventiewaarde-overschrijding voor PAK aanwezig te zijn. Deze verontreiniging wordt vermoedelijk veroorzaakt door de aanwezigheid van bodemvreemde bestanddelen in deze laag, die als gevolg van het jarenlange gebruik van de locatie in de bodem terecht zijn gekomen. Het gehalte PAK is niet direct te relateren aan een bepaalde soort en/of mate van een bodemvreemde bijmenging (bijvoorbeeld kolengruis). Deze sterke grondverontreiniging met PAK heeft een omvang van ca. 20 m³. Aangezien de omvang < 25 m³ is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. De globale contour van deze verontreiniging is weergegeven in bijlage 2.

4.2. Nader onderzoek Voormalige schuur/overkapping

Analysestrategie

Het laboratorium Eurofins Omegam B.V. heeft de analysemonsters geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest.

Tabel 4.4 Inzet monster(s) ter analyse Voormalige schuur/overkapping

Analysemonster	Samengesteld uit sleuf	Traject (m-mv)	Type materiaal
SL01 avm	SL01	0 – 0,80	grof asbestverdacht materiaal (avm)
SL03 avm	SL03	0 – 0,40	avm
SL04 avm	SL04	0 – 0,30	avm
SL01+SL02	SL01 SL02	0 – 0,80 0 – 0,80	grond met bodemvreemd materiaal en avm
SL03+SL04	SL03 SL04	0 – 0,40 0 – 0,30	grond met bodemvreemd materiaal en avm
SL05	SL05	0 – 0,80	grond met sporen puin

Analyseresultaten

In onderstaande tabel is het hoogste gewogen gehalte asbest per sleuf en per onderzochte laag weergegeven. De bijbehorende berekeningen zijn opgenomen in Bijlage 4B.

Tabel 4.4 Gewogen asbestgehalten Voormalige schuur/overkapping

Proefgat	Traject (m-mv)	Type materiaal	Gewogen asbestgehalte (mg/kg.ds) som fracties < 20 mm en > 20 mm
SL01	0 – 0,80	grond met bodemvreemd materiaal en avm	405
SL02	0 – 0,80	grond met bodemvreemd materiaal en avm	262
SL03	0 – 0,40	grond met bodemvreemd materiaal en avm	39
SL04	0 – 0,30	grond met bodemvreemd materiaal en avm	113
SL05	0 – 0,80	grond met sporen puin	geen asbest aanwezig

Interpretatie

In de drie sleuven SL01, SL02 en SL04 wordt de interventiewaarde van 100 mg/kg.ds voor asbest overschreden. Naar aanleiding hiervan is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest in grond.

In het onderzoek uit 2019 werd onder de betonverharding ten zuiden van deze deellocatie zand waargenomen (PG01 t/m PG03). Hierin was geen bodemvreemd materiaal waargenomen, wat de grond onder het beton verdacht op asbest zou hebben gemaakt. Derhalve wordt de betonverharding vooralsnog beschouwd als zuidelijke grens van grond met interventiewaarde-overschrijdingen voor asbest. De grondverontreiniging met asbestgehalten boven de interventiewaarde heeft op basis hiervan een omvang van globaal 200 m³. De globale contour van deze verontreiniging is weergegeven in bijlage 2.

4.3. Nader onderzoek Ten noorden van schuur

Analysestrategie

Het laboratorium Eurofins Omegam B.V. heeft de analysemonsters geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest.

Tabel 4.4 Inzet monster(s) ter analyse Ten noorden van schuur

Analysemonster	Samengesteld uit sleuf	Traject (m-mv)	Type materiaal
SL09A avm	SL09	0 – 0,30	grof asbestverdacht materiaal (avm)
SL12 avm	SL12	0 – 0,30	avm
SL07+SL08+SL09A+SL11	SL07, SL08 en SL09 SL11	0 – 0,80 0 – 0,80	puin met avm
SL09B+SL10	SL03 SL04	0 – 0,30 0 – 0,25	grond met bodemvreemd materiaal en avm
SL12	SL12	0 – 0,30	puin met avm

Analyseresultaten

In onderstaande tabel is het hoogste gewogen gehalte asbest per sleuf en per onderzochte laag weergegeven. De bijbehorende berekeningen zijn opgenomen in Bijlage 4B.

Tabel 4.4 Gewogen asbestgehalten Ten noorden van schuur

Proefgat	Traject (m-mv)	Type materiaal	Gewogen asbestgehalte (mg/kg.ds) som fracties < 20 mm en > 20 mm
SL06	0 – 0,60	grond zonder bijmengingen	niet geanalyseerd
SL07	0 – 0,30	puin met avm	12
SL08	0 – 0,30	puin met avm	150
SL09	0 – 0,30 0,30 – 0,55	puin met avm grond met bodemvreemd materiaal en avm	72 75
SL10	0 – 0,25	grond met bodemvreemd materiaal en avm	5
SL11	0 – 0,25	puin met avm	73
SL12	0 – 0,30	puin met avm	355
SL13	0 – 0,50	grond met bijmenging	niet geanalyseerd

Interpretatie

In het puin van de twee sleuven SL08 en SL12 wordt de grenswaarde van 100 mg/kg.ds voor asbest overschreden. In het puin en de grond onder het puin van de sleuven SL07, SL09 en SL11 wordt eveneens asbest aangetoond. Gezien deze heterogene verdeling en de omvang van deze puinverharding (globaal 400 m³) wordt verder nader onderzoek naar asbest niet zinvol geacht. De gehele puinverharding wordt beschouwd als asbestweg.

In het onderzoek uit 2019 werd onder de betonverharding ten westen van deze deellocatie zand zonder puin waargenomen (PG01 t/m PG03). In PG32 aan de westzijde van de puinverharding werd grond met bijmenging waargenomen van met name dakpanresten. De betonverharding en PG32 geven op basis hiervan de grens van de puinverharding aan de westzijde. De contouren van de asbestweg worden verder gevormd door de sleuven SL06 en SL10 aan de noordzijde, de sloot aan de oostzijde, sleuf SL13 en de schuur aan de zuidzijde. In de sleuven SL06, SL10 en SL13 wordt grond met geen of asbest in een ten hoogste beperkt gehalte aangetoond. De asbestweg heeft op basis hiervan een omvang van globaal 400 m³. De globale contour van deze verontreiniging is weergegeven in bijlage 2.

5. Conclusies

Hieronder volgende conclusies van onderhavig onderzoek.

PAK-verontreiniging

Ter plaatse van boring 111, direct voor de garage bij het woonhuis, blijkt sprake van een grondverontreiniging met PAK in een gehalte boven de interventiewaarde. Deze sterke verontreiniging heeft een omvang van ca. 20 m³. Wanneer deze verontreinigde grond ontgraven wordt, dient de vrijkomende grond “gecontroleerd” te worden afgevoerd. Hiertoe dient een plan van aanpak te worden opgesteld en voorgelegd aan het bevoegd gezag (gemeente).

Voormalige schuur/overkapping

Op de locatie van de voormalige schuur/overkapping is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest in grond. De grondverontreiniging met asbestgehalten boven de interventiewaarde heeft op basis van het huidige onderzoek een geschatte omvang van globaal 200 m³.

Indien (graaf)werkzaamheden zijn voorzien ter plaatse van een geval van ernstige bodemverontreiniging, zullen deze werkzaamheden moeten worden gecombineerd met saneringsmaatregelen. Hiertoe moet een saneringsplan worden opgesteld dat door het bevoegd gezag Wet bodembescherming (RUD Zeeland namens de provincie Zeeland) dient te worden goedgekeurd. De uitvoerende partijen van de saneringswerkzaamheden dienen BRL 6000 cq. BRL 7000 gecertificeerd te zijn.

Ten noorden van schuur

In het puin ten noorden van de schuur is sprake van een gewogen asbestgehalte hoger dan 100 mg/kg ds. Een weg, pad en/of erfverharding (of een gedeelte daarvan) met een gewogen asbestgehalte hoger dan 100 mg/kg ds wordt aangemerkt als een asbestweg waarop het Besluit asbestwegen milieubeheer van toepassing is. Asbestwegen dienen gesaneerd te worden. Voorafgaande aan de sanering dient een plan van aanpak te worden opgesteld en te worden voorgelegd aan het bevoegd gezag. De asbestweg heeft op basis van het huidige onderzoek een geschatte omvang van globaal 400 m³.

Op grond van artikel 5 lid 1 van het Besluit asbestwegen milieubeheer dient degene die weet of had kunnen weten dat hij een asbestverdachte weg voorhanden heeft, dit direct te melden aan het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag Besluit asbestwegen milieubeheer is formeel het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M). Inspectie Leefomgeving en Transport (IL&T) voert, namens I&M, taken uit op het gebied van regelgeving voor asbestwegen.

Achtergronddocumenten

Onderstaande documenten vormen de basis voor divers milieuhygiënisch onderzoek op, aan en in bodem en bouwstoffen in Nederland.

Wet- en regelgeving (vigerende versies op wetten.overheid.nl)

1. Wet bodembescherming
2. Circulaire Bodemsanering 2013
3. Besluit Bodemkwaliteit
4. Regeling Bodemkwaliteit
5. Besluit asbestwegen milieubeheer
6. Regeling nadere voorschriften asbestwegen milieubeheer
7. Besluit Uniforme Saneringen
8. Regeling Uniforme Saneringen

Normdocumenten

9. Nederlands Normalisatie Instituut, *NEN 5707:2015/C2:2017, Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond*, ICS 13.080.01, Delft, augustus 2015
10. Nederlands Normalisatie Instituut, *NEN 5717:2017, Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek*, ICS 13.080.05, Delft, december 2017
11. Nederlands Normalisatie Instituut, *NEN 5720:2017, Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch onderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van waterbodem en baggerspecie*, ICS 13.080.05, Delft, 1 december 2017
12. Nederlands Normalisatie Instituut, *NEN 5725:2017, Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek*, ICS 13.080.01; 13.080.05, Delft, oktober 2017
13. Nederlands Normalisatie Instituut, *NEN 5740:2009/A1:2016, Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond*, ICS 13.080.05, Delft, januari 2009

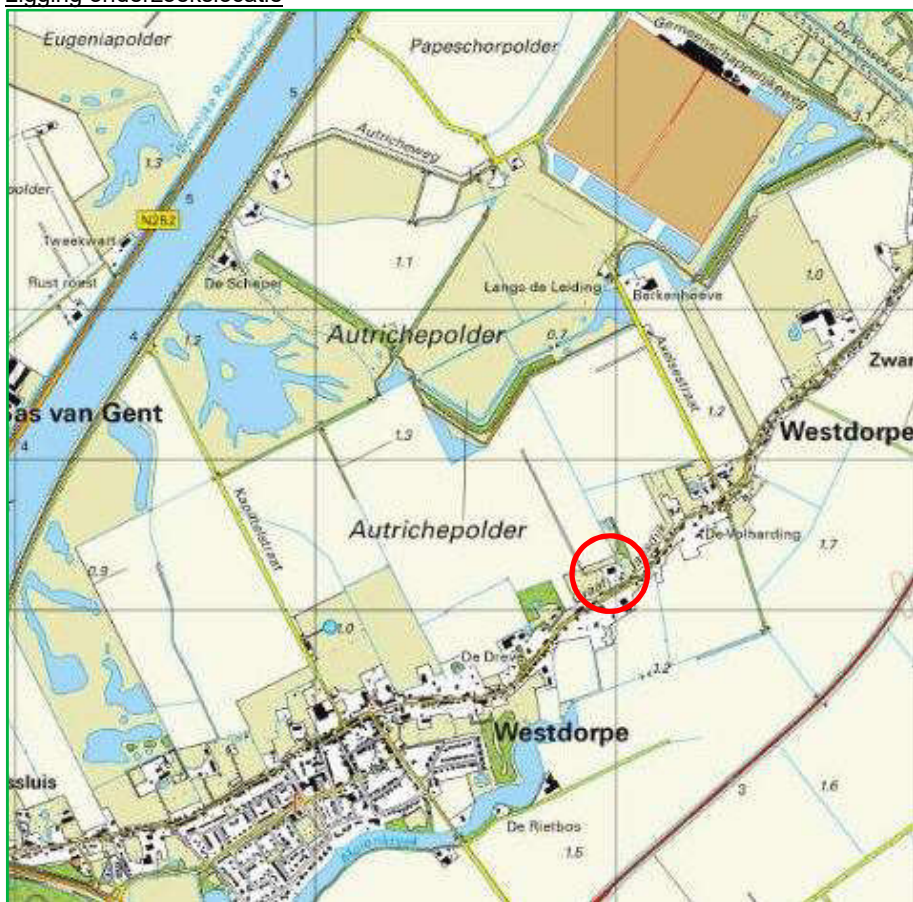
14. Nederlands Normalisatie Instituut, *NEN 5897:2015/C2:2017, Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat*, ICS 13.030.30, Delft, augustus 2015
15. Nederlands Normalisatie Instituut, *NTA 5755:2010, Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging*, ICS 13.080.05, Delft, juli 2010

Richtlijnen en protocollen

16. Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, *Richtlijnen en protocollen bodembeheer*, www.sikb.nl/bodembeheer/richtlijnen
17. CROW, *Publicatie 210, Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt - Selectief verwijderen van teervrij en teerhoudend asfalt*, ISBN 978 90 6628 655 9, Ede, juni 2015
18. Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (Geactualiseerde versie 2 juli 2020), Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Den Haag, 2 juli 2020

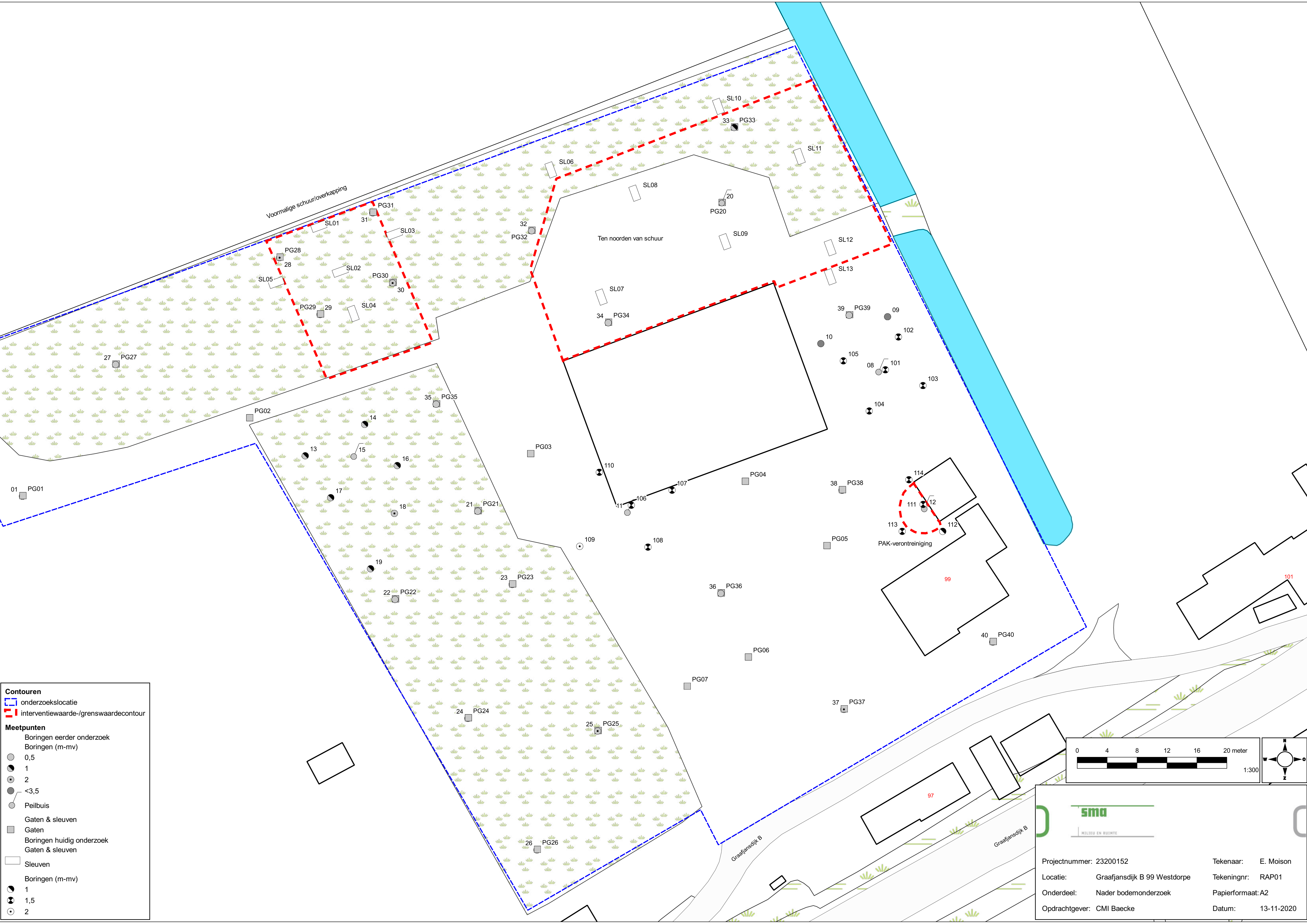
Bijlage 1 Overzichtskaart ligging onderzoekslocatie

Ligging onderzoekslocatie



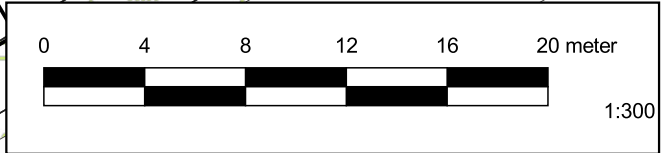
Schaal: 1:25.000

Bijlage 2 Situatietekening



Contouren
onderzoekslocatie
interventiewaarde-/grenswaardecontour

Meetpunten
Boringen eerder onderzoek
Boringen (m-mv)
0,5
1
2
<3,5
Peilbuis
Gaten & sleuven
Gaten
Boringen huidig onderzoek
Gaten & sleuven
Sleuven
Boringen (m-mv)
1
1,5
2





Projectnummer: 23200152

Locatie: Graafjansdijk B 99 Westdorpe

Onderdeel: Nader bodemonderzoek

Opdrachtgever: CMI Baecke

Tekenaar: E. Moison

Tekeningnr: RAP01

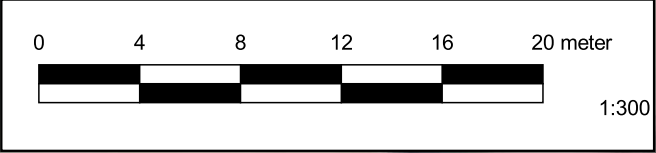
Papierformaat: A2

Datum: 13-11-2020



Contouren
onderzoekslocatie
interventiewaarde-/grenswaardecontour

Meetpunten
Boringen eerder onderzoek
Boringen (m-mv)
0,5
1
2
<3,5
Peilbuis
Gaten & sleuven
Gaten
Boringen huidig onderzoek
Gaten & sleuven
Sleuven
Boringen (m-mv)
1
1,5
2





WILDE IN RUIMTE

Projectnummer:	23200152	Tekenaar:	E. Moison
Locatie:	Graafjansdijk B 99 Westdorpe	Tekeningnr:	RAP02
Onderdeel:	Nader bodemonderzoek	Papierformaat:	A2
Opdrachtgever:	CMI Baecke	Datum:	13-11-2020

Bijlage 3 Boorbeschrijvingen en -profielen

Bijlage 3A Legenda en gat-/sleuf-/boorprofielen

Bijlage 3B Onafhankelijkheidsverklaring

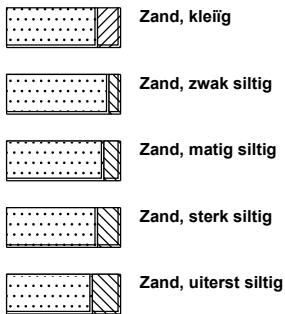
Bijlage 3A Legenda en gat-/sleuf-/boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

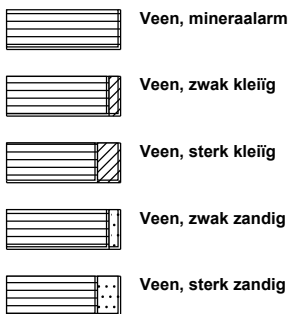
grind



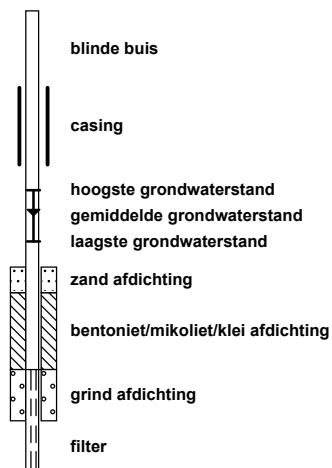
zand



veen



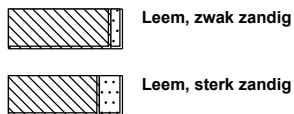
peilbuis



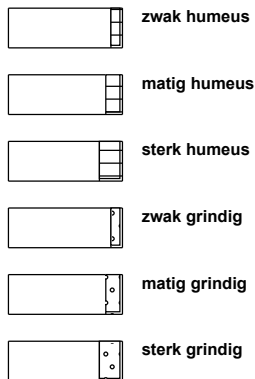
klei



leem



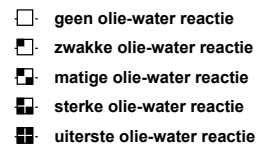
overige toevoegingen



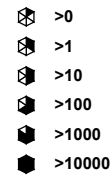
geur



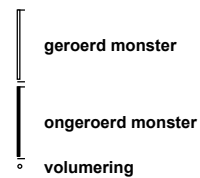
olie



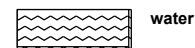
p.i.d.-waarde



monsters

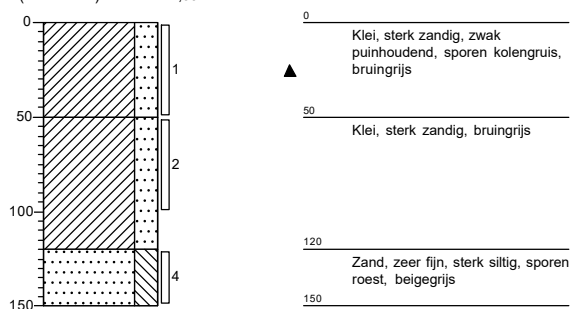


overig

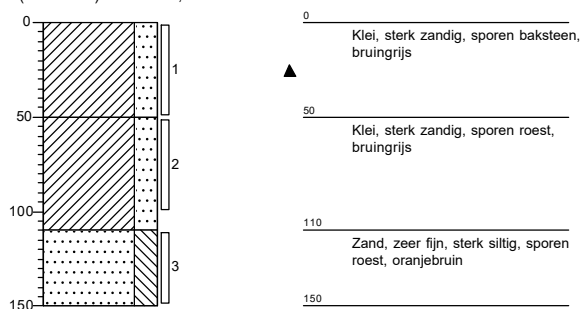


Meetpunt: 101

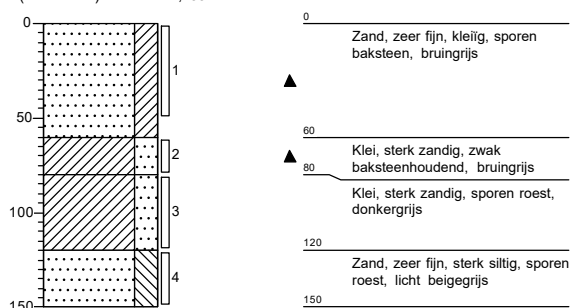
Veldwerker: M. Kwast
 Datum: 24-9-2020
 X: 47009,38
 Y: 362134,70
 Z (mv + NAP): 1,602

**Meetpunt: 102**

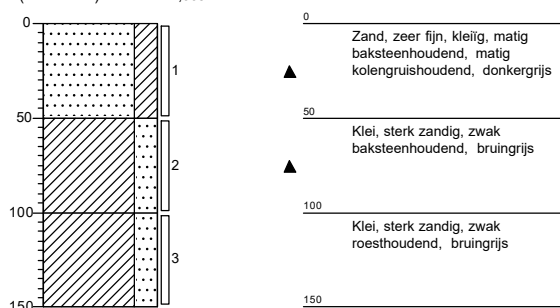
Veldwerker: M. Kwast
 Datum: 24-9-2020
 X: 47011,12
 Y: 362139,10
 Z (mv + NAP): 1,444

**Meetpunt: 103**

Veldwerker: M. Kwast
 Datum: 24-9-2020
 X: 47014,40
 Y: 362132,60
 Z (mv + NAP): 1,453

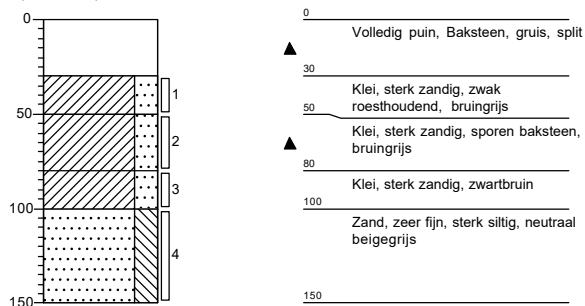
**Meetpunt: 104**

Veldwerker: M. Kwast
 Datum: 24-9-2020
 X: 47007,22
 Y: 362129,20
 Z (mv + NAP): 1,665



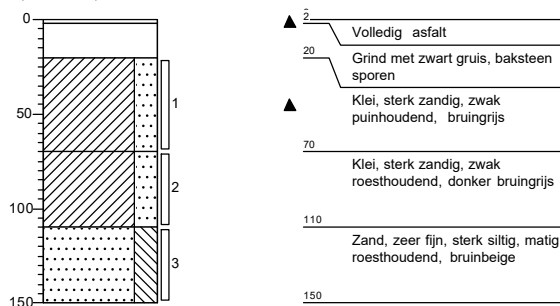
Meetpunt: 105

Veldwerker: M. Kwast
Datum: 24-9-2020
X: 47003,76
Y: 362135,90
Z (mv + NAP): 1,624



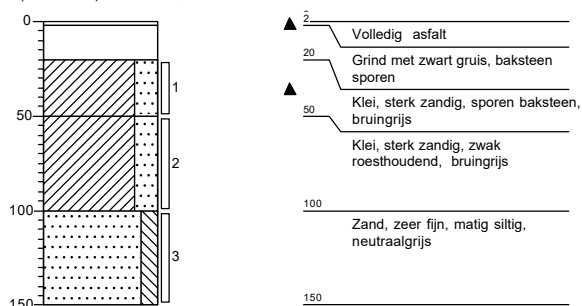
Meetpunt: 106

Veldwerker: M. Kwast
Datum: 24-9-2020
X: 46975,42
Y: 362116,60
Z (mv + NAP): 1,892



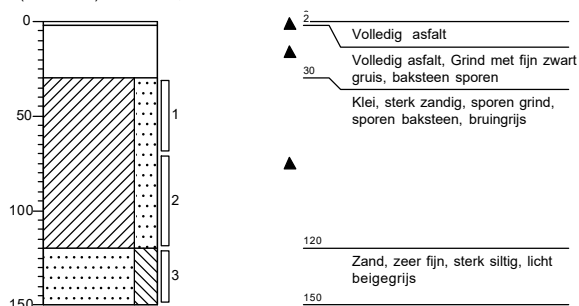
Meetpunt: 107

Veldwerker: M. Kwast
Datum: 24-9-2020
X: 46980,86
Y: 362118,61
Z (mv + NAP): 1,834



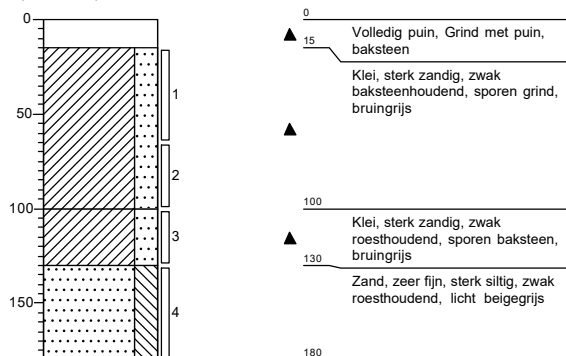
Meetpunt: 108

Veldwerker: M. Kwast
Datum: 24-9-2020
X: 46977,64
Y: 362111,00
Z (mv + NAP): 1,929



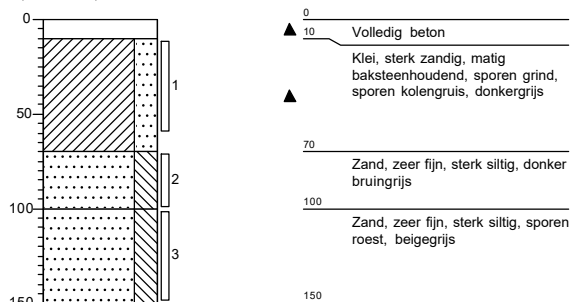
Meetpunt: 109

Veldwerker: M. Kwast
Datum: 24-9-2020
X: 46968,52
Y: 362111,10
Z (mv + NAP): 1,68



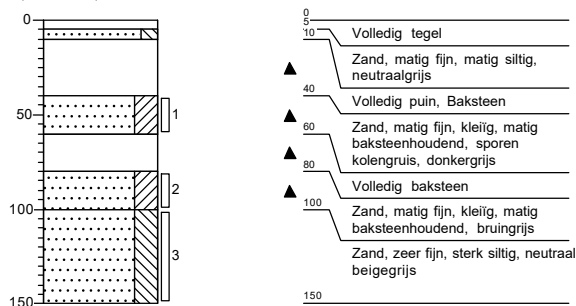
Meetpunt: 110

Veldwerker: M. Kwast
Datum: 24-9-2020
X: 46971,14
Y: 362121,00
Z (mv + NAP): 1,621



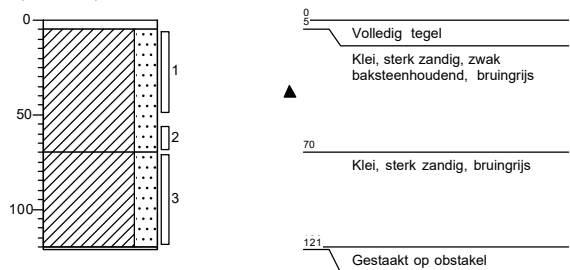
Meetpunt: 111

Veldwerker: M. Kwast
Datum: 24-9-2020
X: 47014,42
Y: 362116,70
Z (mv + NAP): 1,705



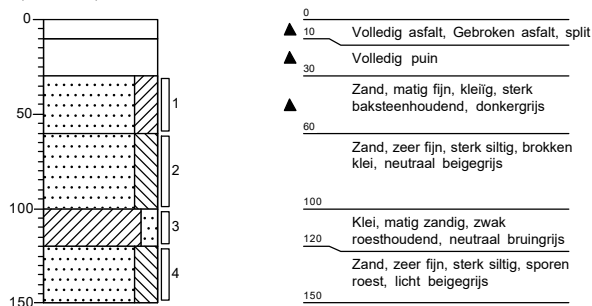
Meetpunt: 112

Veldwerker: M. Kwast
Datum: 24-9-2020
X: 47017,04
Y: 362113,10
Z (mv + NAP): 1,726

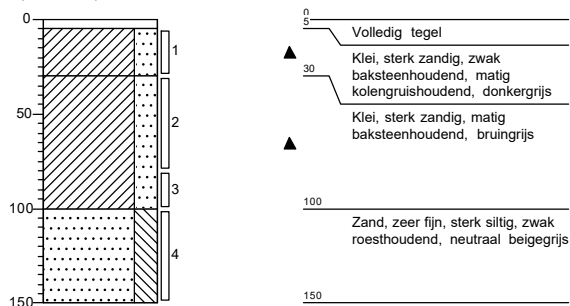


Meetpunt: 113

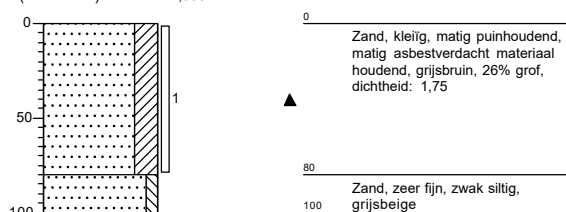
Veldwerker: M. Kwast
 Datum: 24-9-2020
 X: 47011,62
 Y: 362113,10
 Z (mv + NAP): 1,709

**Meetpunt: 114**

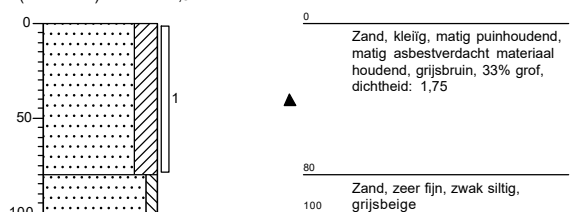
Veldwerker: M. Kwast
 Datum: 24-9-2020
 X: 47012,52
 Y: 362120,00
 Z (mv + NAP): 1,654

**Meetpunt: SL01**

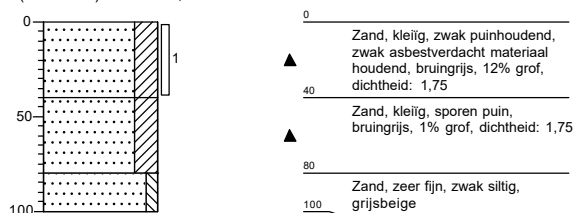
Veldwerker: M. Kwast
 Datum: 24-9-2020
 X: 46933,82
 Y: 362153,40
 Z (mv + NAP): 1,536

**Meetpunt: SL02**

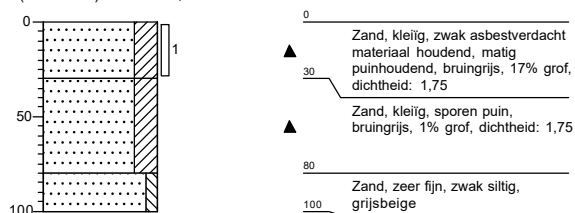
Veldwerker: M. Kwast
 Datum: 24-9-2020
 X: 46936,68
 Y: 362147,40
 Z (mv + NAP): 1,542

**Meetpunt: SL03**

Veldwerker: M. Kwast
 Datum: 25-9-2020
 X: 46943,91
 Y: 362152,40
 Z (mv + NAP): 1,611

**Meetpunt: SL04**

Veldwerker: M. Kwast
 Datum: 25-9-2020
 X: 46938,73
 Y: 362142,40
 Z (mv + NAP): 1,501



Meetpunt: SL05

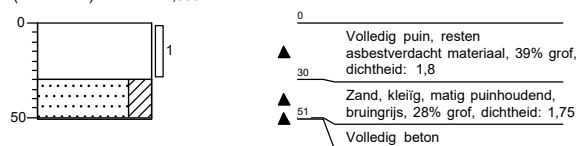
Veldwerker: M. Kwast
 Datum: 25-9-2020
 X: 46928,13
 Y: 362145,90
 Z (mv + NAP): 1,454

**Meetpunt: SL06**

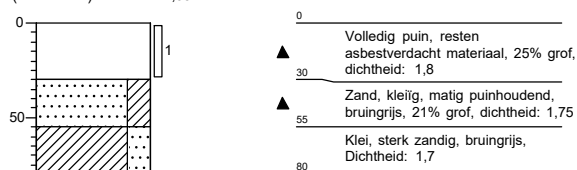
Veldwerker: M. Kwast
 Datum: 25-9-2020
 X: 46965,13
 Y: 362161,60
 Z (mv + NAP): 1,452

**Meetpunt: SL07**

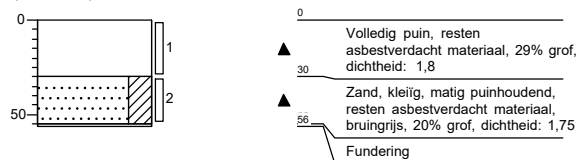
Veldwerker: M. Kwast
 Datum: 25-9-2020
 X: 46971,87
 Y: 362144,60
 Z (mv + NAP): 1,605

**Meetpunt: SL08**

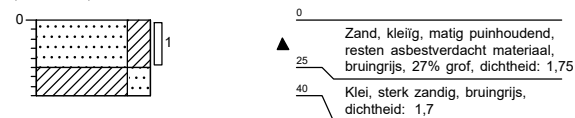
Veldwerker: M. Kwast
 Datum: 25-9-2020
 X: 46976,34
 Y: 362158,50
 Z (mv + NAP): 1,63

**Meetpunt: SL09**

Veldwerker: M. Kwast
 Datum: 25-9-2020
 X: 46988,40
 Y: 362152,00
 Z (mv + NAP): 1,699

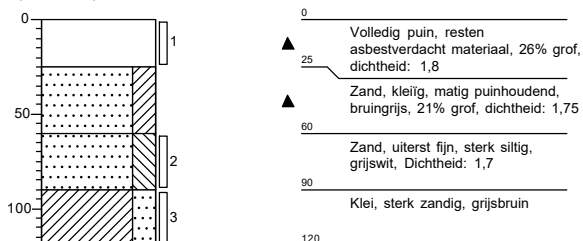
**Meetpunt: SL10**

Veldwerker: M. Kwast
 Datum: 25-9-2020
 X: 46987,53
 Y: 362170,10
 Z (mv + NAP): 1,464



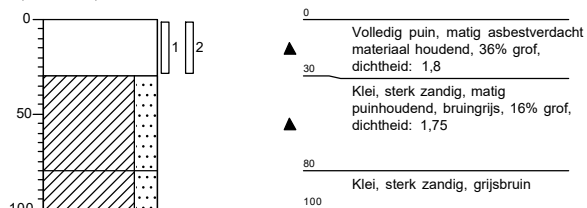
Meetpunt: SL11

Veldwerker: M. Kwast
Datum: 25-9-2020
X: 46998,35
Y: 362163,40
Z (mv + NAP): 1,585



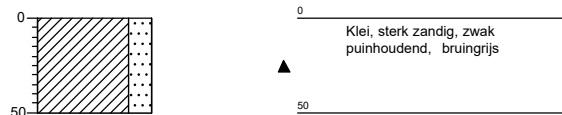
Meetpunt: SL12

Veldwerker: M. Kwast
Datum: 25-9-2020
X: 47002,46
Y: 362151,20
Z (mv + NAP): 1,486



Meetpunt: SL13

Veldwerker: M. Kwast
Datum: 25-9-2020
X: 47002,47
Y: 362147,30
Z (mv + NAP): 1,473



Bijlage 3B Onafhankelijkheidsverklaring

Ik verklaar dat het milieukundig veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 versie 6.0.

M. Kwast 2001 2002 2003 2018	
---	--

Bijlage 4 Toetsingstabellen

Bijlage 4A Grond chemisch, Wet bodembescherming

Bijlage 4B Asbestberekeningen grond en bouwstoffen

Bijlage 4A Grond chemisch, Wet bodembescherming

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		101-1		104-1		106-1	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak puinhoudend, sporen kolengruis		matig baksteenhoudend, matig kolengruishoudend		zwak puinhoudend	
Certificaatcode		2020148110		2020148110		2020148110	
Boring(en)		101		104		106	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50		0,20 - 0,70	
Humus	% ds	4,90		8,70		1,60	
Datum van toetsing		9-10-2020		9-10-2020		9-10-2020	
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde	
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
		Index		Index		Index	
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	0,14	0,14	0,19	0,19	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	0,069	0,069	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,47	0,47	0,3	0,3	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	0,29	0,29	0,24	0,24	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,28	0,28	0,17	0,17	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,22	0,22	0,16	0,16	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14	0,092	0,092	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,21	0,21	0,12	0,12	<0,05	<0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,25	0,25	0,12	0,12	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds	2,10	0,02	1,50	0	<0,35	-0,03

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		110-1		111-1		111-2	
Zintuiglijke bijmengingen		matig baksteenhoudend, sporen grind, sporen kolengruis		matig baksteenhoudend, sporen kolengruis		matig baksteenhoudend	
Certificaatcode		2020148110		2020148110		2020164374	
Boring(en)		110		111		111	
Traject (m -mv)		0,10 - 0,60		0,40 - 0,60		0,80 - 1,00	
Humus	% ds	3,00		3,50		1,80	
Datum van toetsing		9-10-2020		9-10-2020		27-10-2020	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Overschrijding Interventiewaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde	
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
		Index		Index		Index	
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,15	0,15	0,21	0,21
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	6	6	0,32	0,32
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	3,7	3,7	0,21	0,21
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	13	13	1	1
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	5,6	5,6	0,54	0,54
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	6,8	6,8	0,58	0,58
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	4,7	4,7	0,53	0,53
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	2,3	2,3	0,24	0,24
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	3,4	3,4	0,4	0,4
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	2,8	2,8	0,34	0,34
PAK 10 VROM	mg/kg ds	<0,35	-0,03	48,0	1,21	4,40	0,08

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		112-1+112-2	113-1	114-1
Zintuiglijke bijmengingen		zwak baksteenhoudend	sterk baksteenhoudend	zwak baksteenhoudend, matig kolengruishoudend
Certificaatcode		2020164374	2020164374	2020148110
Boring(en)		112, 112	113	114
Traject (m -mv)		0,05 - 0,70	0,30 - 0,60	0,05 - 0,30
Humus	% ds	1,60	2,50	7,40
Datum van toetsing		27-10-2020	27-10-2020	9-10-2020
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
		MeetwGSSDIndex	MeetwGSSDIndex	MeetwGSSDIndex
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05<0,04	<0,05<0,04	0,0580,058
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05<0,04	<0,05<0,04	0,10,1
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05<0,04	<0,05<0,04	<0,05<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,0760,076	0,0830,083	0,140,14
Chryseen	mg/kg ds	0,0620,062	0,0640,064	0,140,14
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05<0,04	0,0520,052	0,0960,096
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,0550,055	0,0570,057	0,0910,091
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05<0,04	<0,05<0,04	0,0540,054
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,0630,063	0,0570,057	0,0820,082
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,0560,056	<0,05<0,04	0,0780,078
PAK 10 VROM	ma/ka ds	0,49-0,03	0,49-0,03	0,87-0,02

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		114-2		
Zintuiglijke bijmengingen		matig baksteenhoudend		
Certificaatcode		2020164374		
Boring(en)		114		
Traject (m -mv)		0,30 - 0,80		
Humus	% ds	2,80		
Datum van toetsing		27-10-2020		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Chryseen	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(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03

LEGENDA:

- 8,88 : ≤ Achtergrondwaarde
 >AW : > Achtergrondwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

Bijlage 4B Asbestberekeningen grond en bouwstoffen

project	23200152	Graafjansdijk B 99 Westdorpe				
deellocatie	Voormalige schuur/overkapping					
sleuf	SL01					
onderzochte laag	0	tot	0,8 m-mv			
lengte sleuf	2	m	breedte	0,3 m	laagdikte	0,80 m
volume sleuf	0,480	m³				
aard materiaal	grond					
bulkdichtheid	1,75	ton/m³				
onderzochte hoeveelheid	840	kg	veldvochtig			
codering analysemonster <20 mm	SL01+SL02					
drogestofgehalte SL01+SL02	90,7	%				
onderzochte hoeveelheid <20 mm	563,8	kg.ds				
codering analysemonster >20 mm	SL01 avm					
vis. geïnsp. hoef. >20 mm	218,4	kg				
massafractie puin e.d. >20 mm	26	%	massafractie grond/puin < 20 mm:			74 %

Uit sleuf SL01 verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm: SL01 avm

laboratoriumcodering materiaaltype	type a	type b	type c	type d	type e
omschrijving materiaaltypen	cement, golfplaat	0,0	0,0	0,0	0,0
totaal massa (drooggewicht)	640,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g

Analyseresultaat laboratoriumonderzoek per materiaaltype: SL01 avm

serpentijngelalte gemiddeld	12,5	%	0	%	0	%	0	%	0	%
serpentijngelalte ondergrens	10	%	0	%	0	%	0	%	0	%
serpentijngelalte bovengrens	15	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte gemiddeld	3,5	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte ondergrens	2	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte bovengrens	5	%	0	%	0	%	0	%	0	%

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie > 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit sleuf SL01

codering analysemonsters avm	type a	type b	type c	type d	type e
gemiddelde serpentijn	105	0	0	0	0
ondergrens serpentijn	84	0	0	0	0
bovengrens serpentijn	126	0	0	0	0
gemiddelde amfibool	29	0	0	0	0
ondergrens amfibool	17	0	0	0	0
bovengrens amfibool	42	0	0	0	0

Analyseresultaten (mg/kg.ds) in laboratorium onderzocht monster fractie < 20 mm: SL01+SL02

serpentijngelalte	8,3
serpentijngelalte ondergrens	5,5
serpentijngelalte bovengrens	11,0
amfiboolgelalte	0,0
amfiboolgelalte ondergrens	0,0
amfiboolgelalte bovengrens	0,0

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie < 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit sleuf SL01

serpentijngelalte	6,1
serpentijngelalte ondergrens	4,1
serpentijngelalte bovengrens	8,1
amfiboolgelalte	0,0
amfiboolgelalte ondergrens	0,0
amfiboolgelalte bovengrens	0,0

Totaal ongewogen asbestgehalte in grond uit sleuf SL01:	140,5 mg/kg.ds
totaal ondergrens	104,9 mg/kg.ds
totaal bovengrens	176,1 mg/kg.ds

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit sleuf SL01: 405,2 mg/kg.ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

project	23200152	Graafjansdijk B 99 Westdorpe				
deellocatie	Voormalige schuur/overkapping					
sleuf	SL02					
onderzochte laag	0	tot	0,8 m-mv			
lengte sleuf	2	m	breedte	0,3 m	laagdikte	0,80 m
volume sleuf	0,480	m ³				
aard materiaal	grond					
bulkdictheid	1,75	ton/m ³				
onderzochte hoeveelheid	840	kg	veldvochtig			
codering analysemonster <20 mm	SL01+SL02					
drogestofgehalte SL01+SL02	90,7	%				
onderzochte hoeveelheid <20 mm	510,5	kg.ds				
codering analysemonster >20 mm	t.b.v SL02 zie SL01 avm					
vis. geïnsp. hoef. >20 mm	277,2	kg				
massafractie puin e.d. >20 mm	33	%	massafractie grond/puin < 20 mm:			67 %

Uit sleuf SL02 verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm: t.b.v SL02 zie SL01 avm

laboratoriumcodering materiaaltype	type a	type b	type c	type d	type e
omschrijving materiaaltypen	cement, golfplaat	0,0	0,0	0,0	0,0
totaal massa (drooggewicht)	411,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g

Analyseresultaat laboratoriumonderzoek per materiaaltype: t.b.v SL02 zie SL01 avm

serpentijngelalte gemiddeld	12,5	%	0	%	0	%	0	%	0	%
serpentijngelalte ondergrens	10	%	0	%	0	%	0	%	0	%
serpentijngelalte bovengrens	15	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte gemiddeld	3,5	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte ondergrens	2	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte bovengrens	5	%	0	%	0	%	0	%	0	%

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie > 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit sleuf SL02

codering analysemonsters avm	type a	type b	type c	type d	type e
gemiddelde serpentijn	67	0	0	0	0
ondergrens serpentijn	54	0	0	0	0
bovengrens serpentijn	81	0	0	0	0
gemiddelde amfibool	19	0	0	0	0
ondergrens amfibool	11	0	0	0	0
bovengrens amfibool	27	0	0	0	0

Analyseresultaten (mg/kg.ds) in laboratorium onderzocht monster fractie < 20 mm: SL01+SL02

serpentijngelalte	8,3
serpentijngelalte ondergrens	5,5
serpentijngelalte bovengrens	11,0
amfiboolgelalte	0,0
amfiboolgelalte ondergrens	0,0
amfiboolgelalte bovengrens	0,0

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie < 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit sleuf SL02

serpentijngelalte	5,6
serpentijngelalte ondergrens	3,7
serpentijngelalte bovengrens	7,4
amfiboolgelalte	0,0
amfiboolgelalte ondergrens	0,0
amfiboolgelalte bovengrens	0,0

Totaal ongewogen asbestgehalte in grond uit sleuf SL02:

totaal ondergrens	91,9 mg/kg.ds
totaal bovengrens	68,4 mg/kg.ds
	115,3 mg/kg.ds

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit sleuf SL02:
261,8 mg/kg.ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

project	23200152	Graafjansdijk B 99 Westdorpe				
deellocatie	Voormalige schuur/overkapping					
sleuf	SL03					
onderzochte laag	0	tot	0,4 m-mv			
lengte sleuf	2	m	breedte	0,3 m	laagdikte	0,40 m
volume sleuf	0,240	m ³				
aard materiaal	grond					
bulkdictheid	1,75	ton/m ³				
onderzochte hoeveelheid	420	kg	veldvochtig			
codering analysemonster <20 mm	SL03+SL04					
drogestofgehalte SL03+SL04	91,7	%				
onderzochte hoeveelheid <20 mm	338,9	kg.ds				
codering analysemonster >20 mm	SL03 avm					
vis. geïnsp. hoef. >20 mm	50,4	kg				
massafractie puin e.d. >20 mm	12	%	massafractie grond/puin < 20 mm:			88 %

Uit sleuf SL03 verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm: SL03 avm

laboratoriumcodering materiaaltype	type a	type b	type c	type d	type e
omschrijving materiaaltypen	0,0	cement, golfplaat	cement, vlakke plaat	0,0	0,0
totaal massa (drooggewicht)	0,0 g	109,5 g	12,0 g	0,0 g	0,0 g

Analyseresultaat laboratoriumonderzoek per materiaaltype: SL03 avm

serpentijngelalte gemiddeld	0	%	12,5	%	12,5	%	0	%	0	%
serpentijngelalte ondergrens	0	%	10	%	10	%	0	%	0	%
serpentijngelalte bovengrens	0	%	15	%	15	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte gemiddeld	0	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte ondergrens	0	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte bovengrens	0	%	0	%	0	%	0	%	0	%

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie > 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit sleuf SL03

codering analysemonsters avm	type a	type b	type c	type d	type e
gemiddelde serpentijn	0	36	4	0	0
ondergrens serpentijn	0	28	3	0	0
bovengrens serpentijn	0	43	5	0	0
gemiddelde amfibool	0	0	0	0	0
ondergrens amfibool	0	0	0	0	0
bovengrens amfibool	0	0	0	0	0

Analyseresultaten (mg/kg.ds) in laboratorium onderzocht monster fractie < 20 mm: SL03+SL04

serpentijngelalte	<0,5
serpentijngelalte ondergrens	0,0
serpentijngelalte bovengrens	0,4
amfiboolgelalte	0,0
amfiboolgelalte ondergrens	0,0
amfiboolgelalte bovengrens	0,4

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie < 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit sleuf SL03

serpentijngelalte	0,0
serpentijngelalte ondergrens	0,0
serpentijngelalte bovengrens	0,4
amfiboolgelalte	0,0
amfiboolgelalte ondergrens	0,0
amfiboolgelalte bovengrens	0,4

Totaal ongewogen asbestgehalte in grond uit sleuf SL03:	39,4 mg/kg.ds
totaal ondergrens	31,5 mg/kg.ds
totaal bovengrens	48,0 mg/kg.ds

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit sleuf SL03: 39,4 mg/kg.ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

project	23200152	Graafjansdijk B 99 Westdorpe				
deellocatie	Voormalige schuur/overkapping					
sleuf	SL04					
onderzochte laag	0	tot	0,3 m-mv			
lengte sleuf	2	m	breedte	0,3 m	laagdikte	0,30 m
volume sleuf	0,180	m³				
aard materiaal	grond					
bulkdichtheid	1,75	ton/m³				
onderzochte hoeveelheid	315	kg	veldvochtig			
codering analysemonster <20 mm	SL03+SL04					
drogestofgehalte SL03+SL04	91,7	%				
onderzochte hoeveelheid <20 mm	239,7	kg.ds				
codering analysemonster >20 mm	SL04 avm					
vis. geïnsp. hoef. >20 mm	53,55	kg				
massafractie puin e.d. >20 mm	17	%	massafractie grond/puin < 20 mm:		83 %	

Uit sleuf SL04 verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm: SL04 avm

laboratoriumcodering materiaaltyp	type a	type b	type c	type d	type e
omschrijving materiaaltypen	cement, golfplaat	0,0	0,0	0,0	0,0
totaal massa (drooggewicht)	68,9 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g

Analyseresultaat laboratoriumonderzoek per materiaaltyp: SL04 avm

serpentijngelalte gemiddeld	12,5	%	0	%	0	%	0	%	0	%
serpentijngelalte ondergrens	10	%	0	%	0	%	0	%	0	%
serpentijngelalte bovengrens	15	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte gemiddeld	3,5	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte ondergrens	2	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte bovengrens	5	%	0	%	0	%	0	%	0	%

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie > 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit sleuf SL04

codering analysemonsters avm	type a	type b	type c	type d	type e
gemiddelde serpentijn	30	0	0	0	0
ondergrens serpentijn	24	0	0	0	0
bovengrens serpentijn	36	0	0	0	0
gemiddelde amfibool	8	0	0	0	0
ondergrens amfibool	5	0	0	0	0
bovengrens amfibool	12	0	0	0	0

Analyseresultaten (mg/kg.ds) in laboratorium onderzocht monster fractie < 20 mm: SL03+SL04

serpentijngelalte	<0,5
serpentijngelalte ondergrens	0,0
serpentijngelalte bovengrens	0,4
amfiboolgelalte	0,0
amfiboolgelalte ondergrens	0,0
amfiboolgelalte bovengrens	0,4

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie < 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit sleuf SL04

serpentijngelalte	0,0
serpentijngelalte ondergrens	0,0
serpentijngelalte bovengrens	0,3
amfiboolgelalte	0,0
amfiboolgelalte ondergrens	0,0
amfiboolgelalte bovengrens	0,3

Totaal ongewogen asbestgehalte in grond uit sleuf SL04:	38,2 mg/kg.ds
totaal ondergrens	28,6 mg/kg.ds
totaal bovengrens	48,4 mg/kg.ds

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit sleuf SL04: 113,3 mg/kg.ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

project	23200152	Graafjansdijk B 99 Westdorpe				
deellocatie	Voormalige schuur/overkapping					
sleuf	SL05					
onderzochte laag	0	tot	0,8 m-mv			
lengte sleuf	2	m	breedte	0,3 m	laagdikte	0,80 m
volume sleuf	0,480	m³				
aard materiaal	grond					
bulkdichtheid	1,75	ton/m³				
onderzochte hoeveelheid	840	kg	veldvochtig			
codering analysemonster <20 mm	SL05					
drogestofgehalte SL05	89,7	%				
onderzochte hoeveelheid <20 mm	745,9	kg.ds				
codering analysemonster >20 mm	n.v.t.					
vis. geïnsp. hoef. >20 mm	8,4	kg				
massafractie puin e.d. >20 mm	1	%	massafractie grond/puin < 20 mm:			99 %

Uit sleuf SL05 verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm: n.v.t.

laboratoriumcodering materiaaltype	type a		type b		type c		type d		type e	
omschrijving materiaaltypen	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
totaal massa (drooggewicht)	0,0	g	0,0	g	0,0	g	0,0	g	0,0	g

Analyseresultaat laboratoriumonderzoek per materiaaltype: n.v.t.

serpentijngelalte gemiddeld	0	%	0	%	0	%	0	%	0	%
serpentijngelalte ondergrens	0	%	0	%	0	%	0	%	0	%
serpentijngelalte bovengrens	0	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte gemiddeld	0	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte ondergrens	0	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte bovengrens	0	%	0	%	0	%	0	%	0	%

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie > 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit sleuf SL05

codering analysemonsters avm	type a	type b	type c	type d	type e
gemiddelde serpentijn	0	0	0	0	0
ondergrens serpentijn	0	0	0	0	0
bovengrens serpentijn	0	0	0	0	0
gemiddelde amfibool	0	0	0	0	0
ondergrens amfibool	0	0	0	0	0
bovengrens amfibool	0	0	0	0	0

Analyseresultaten (mg/kg.ds) in laboratorium onderzocht monster fractie < 20 mm: SL05

serpentijngelalte	<0,6
serpentijngelalte ondergrens	0,0
serpentijngelalte bovengrens	0,5
amfiboolgelalte	0,0
amfiboolgelalte ondergrens	0,0
amfiboolgelalte bovengrens	0,5

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie < 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit sleuf SL05

serpentijngelalte	0,0
serpentijngelalte ondergrens	0,0
serpentijngelalte bovengrens	0,5
amfiboolgelalte	0,0
amfiboolgelalte ondergrens	0,0
amfiboolgelalte bovengrens	0,5

Totaal ongewogen asbestgehalte in grond uit sleuf SL05:	0,0 mg/kg.ds
totaal ondergrens	0,0 mg/kg.ds
totaal bovengrens	1,0 mg/kg.ds

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit sleuf SL05: 0,0 mg/kg.ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

project	23200152	Graafjansdijk B 99 Westdorpe				
deellocatie	ten noorden van schuur					
sleuf	SL07					
onderzochte laag	0	tot	0,3 m-mv			
lengte sleuf	2	m	breedte	0,3 m	laagdikte	0,30 m
volume sleuf	0,180	m ³				
aard materiaal	puin					
bulkdictheid	1,8	ton/m ³				
onderzochte hoeveelheid	324	kg	veldvochtig			
codering analysemonster <20 mm	SL07-SL08+SL09A+SL11					
drogestofgehalte SL07-SL08+SL09A+SL11	88,5	%				
onderzochte hoeveelheid <20 mm	174,9	kg.ds				
codering analysemonster >20 mm	t.b.v. SL07 zie SL12 avm					
vis. geïnsp. hoef. >20 mm	126,36	kg				
massafractie puin e.d. >20 mm	39	%	massafractie grond/puin < 20 mm:			61 %

Uit sleuf SL07 verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm: t.b.v. SL07 zie SL12 avm

laboratoriumcodering materiaaltype	type a	type b	type c	type d	type e
omschrijving materiaaltypen	0,0	0,0	cement, vlakke plaat	0,0	0,0
totaal massa (drooggewicht)	0,0 g	0,0 g	12,5 g	0,0 g	0,0 g

Analyseresultaat laboratoriumonderzoek per materiaaltype: t.b.v. SL07 zie SL12 avm

serpentijngelalte gemiddeld	0	%	0	%	12,5	%	0	%	0	%
serpentijngelalte ondergrens	0	%	0	%	10	%	0	%	0	%
serpentijngelalte bovengrens	0	%	0	%	15	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte gemiddeld	0	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte ondergrens	0	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte bovengrens	0	%	0	%	0	%	0	%	0	%

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie > 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit sleuf SL07

codering analysemonsters avm	type a	type b	type c	type d	type e
gemiddelde serpentijn	0	0	5	0	0
ondergrens serpentijn	0	0	4	0	0
bovengrens serpentijn	0	0	7	0	0
gemiddelde amfibool	0	0	0	0	0
ondergrens amfibool	0	0	0	0	0
bovengrens amfibool	0	0	0	0	0

Analyseresultaten (mg/kg.ds) in laboratorium onderzocht monster fractie < 20 mm: SL07-SL08+SL09A+SL11

serpentijngelalte	10,0
serpentijngelalte ondergrens	7,7
serpentijngelalte bovengrens	13,0
amfiboolgelalte	0,0
amfiboolgelalte ondergrens	0,0
amfiboolgelalte bovengrens	0,0

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie < 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit sleuf SL07

serpentijngelalte	6,1
serpentijngelalte ondergrens	4,7
serpentijngelalte bovengrens	7,9
amfiboolgelalte	0,0
amfiboolgelalte ondergrens	0,0
amfiboolgelalte bovengrens	0,0

Totaal ongewogen asbestgehalte in puin uit sleuf SL07:

totaal ondergrens	11,5 mg/kg.ds
totaal bovengrens	9,1 mg/kg.ds
	14,5 mg/kg.ds

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in puin uit sleuf SL07:
11,5 mg/kg.ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

project	23200152	Graafjansdijk B 99 Westdorpe				
deellocatie	ten noorden van schuur					
sleuf	SL08					
onderzochte laag	0	tot	0,3 m-mv			
lengte sleuf	2	m	breedte	0,3 m	laagdikte	0,30 m
volume sleuf	0,180	m ³				
aard materiaal	puin					
bulkdictheid	1,8	ton/m ³				
onderzochte hoeveelheid	324	kg	veldvochtig			
codering analysemonster <20 mm	SL07-SL08+SL09A+SL11					
drogestofgehalte SL07-SL08+SL09A+SL11	88,5	%				
onderzochte hoeveelheid <20 mm	215,1	kg.ds				
codering analysemonster >20 mm	t.b.v. SL08 zie SL12 avm					
vis. geïnsp. hoef. >20 mm	81	kg				
massafractie puin e.d. >20 mm	25	%	massafractie grond/puin < 20 mm:		75 %	

Uit sleuf SL08 verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm: t.b.v. SL08 zie SL12 avm

laboratoriumcodering materiaaltyp	type a	type b	type c	type d	type e
omschrijving materiaaltypen	cement, golfplaat	0,0	0,0	0,0	0,0
totaal massa (drooggewicht)	85,9 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g

Analyseresultaat laboratoriumonderzoek per materiaaltyp: t.b.v. SL08 zie SL12 avm

serpentijngelalte gemiddeld	12,5	%	0	%	0	%	0	%	0	%
serpentijngelalte ondergrens	10	%	0	%	0	%	0	%	0	%
serpentijngelalte bovengrens	15	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte gemiddeld	3,5	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte ondergrens	2	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte bovengrens	5	%	0	%	0	%	0	%	0	%

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie > 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit sleuf SL08

codering analysemonsters avm	type a	type b	type c	type d	type e
gemiddelde serpentijn	37	0	0	0	0
ondergrens serpentijn	30	0	0	0	0
bovengrens serpentijn	45	0	0	0	0
gemiddelde amfibool	10	0	0	0	0
ondergrens amfibool	6	0	0	0	0
bovengrens amfibool	15	0	0	0	0

Analyseresultaten (mg/kg.ds) in laboratorium onderzocht monster fractie < 20 mm: SL07-SL08+SL09A+SL11

serpentijngelalte	10,0
serpentijngelalte ondergrens	7,7
serpentijngelalte bovengrens	13,0
amfiboolgelalte	0,0
amfiboolgelalte ondergrens	0,0
amfiboolgelalte bovengrens	0,0

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie < 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit sleuf SL08

serpentijngelalte	7,5
serpentijngelalte ondergrens	5,8
serpentijngelalte bovengrens	9,8
amfiboolgelalte	0,0
amfiboolgelalte ondergrens	0,0
amfiboolgelalte bovengrens	0,0

Totaal ongewogen asbestgehalte in puin uit sleuf SL08:	55,4 mg/kg.ds
totaal ondergrens	41,7 mg/kg.ds
totaal bovengrens	69,7 mg/kg.ds

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in puin uit sleuf SL08: 149,8 mg/kg.ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

project	23200152	Graafjansdijk B 99 Westdorpe				
deellocatie	ten noorden van schuur					
sleuf	SL09A					
onderzochte laag	0	tot	0,3 m-mv			
lengte sleuf	2	m	breedte	0,3 m	laagdikte	0,30 m
volume sleuf	0,180	m ³				
aard materiaal	puin					
bulkdictheid	1,8	ton/m ³				
onderzochte hoeveelheid	324	kg veldvochtig				
codering analysemonster <20 mm	SL07-SL08+SL09A+SL11					
drogestofgehalte SL07-SL08+SL09A+SL11	88,5	%				
onderzochte hoeveelheid <20 mm	203,6	kg.ds				
codering analysemonster >20 mm	SL09A avm					
vis. geïnsp. hoef. >20 mm	93,96	kg				
massafractie puin e.d. >20 mm	29	%			massafractie grond/puin < 20 mm:	71 %

Uit sleuf SL09A verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm: SL09A avm

laboratoriumcodering materiaaltype	type a	type b	type c	type d	type e
omschrijving materiaaltypen	cement, golfplaat	0,0	0,0	0,0	0,0
totaal massa (drooggewicht)	38,9 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g

Analyseresultaat laboratoriumonderzoek per materiaaltype: SL09A avm

serpentijngehalte gemiddeld	12,5	%	0	%	0	%	0	%	0	%
serpentijngehalte ondergrens	10	%	0	%	0	%	0	%	0	%
serpentijngehalte bovengrens	15	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgehalte gemiddeld	3,5	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgehalte ondergrens	2	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgehalte bovengrens	5	%	0	%	0	%	0	%	0	%

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie > 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit sleuf SL09A

codering analysemonsters avm	type a	type b	type c	type d	type e
gemiddelde serpentijn	17	0	0	0	0
ondergrens serpentijn	14	0	0	0	0
bovengrens serpentijn	20	0	0	0	0
gemiddelde amfibool	5	0	0	0	0
ondergrens amfibool	3	0	0	0	0
bovengrens amfibool	7	0	0	0	0

Analyseresultaten (mg/kg.ds) in laboratorium onderzocht monster fractie < 20 mm: SL07-SL08+SL09A+SL11

serpentijngehalte	10,0
serpentijngehalte ondergrens	7,7
serpentijngehalte bovengrens	13,0
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte ondergrens	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,0

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie < 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit sleuf SL09A

serpentijngehalte	7,1
serpentijngehalte ondergrens	5,5
serpentijngehalte bovengrens	9,2
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte ondergrens	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,0

Totaal ongewogen asbestgehalte in puin uit sleuf SL09A:

totaal ondergrens	28,8 mg/kg.ds
totaal bovengrens	21,7 mg/kg.ds
	36,4 mg/kg.ds

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in puin uit sleuf SL09A:

71,5 mg/kg.ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

project	23200152	Graafjansdijk B 99 Westdorpe				
deellocatie	ten noorden van schuur					
sleuf	SL09B					
onderzochte laag	0,3	tot	0,55 m-mv			
lengte sleuf	2	m	breedte	0,3 m	laagdikte	0,25 m
volume sleuf	0,150	m ³				
aard materiaal	grond					
bulkdichtheid	1,75	ton/m ³				
onderzochte hoeveelheid	263	kg	veldvochtig			
codering analysemonster <20 mm	SL09B+SL10					
drogestofgehalte SL09B+SL10	90,6	%				
onderzochte hoeveelheid <20 mm	190,3	kg.ds				
codering analysemonster >20 mm	t.b.v. SL09B zie SL12 avm					
vis. geïnsp. hoef. >20 mm	52,5	kg				
massafractie puin e.d. >20 mm	20	%	massafractie grond/puin < 20 mm:		80 %	

Uit sleuf SL09B verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm: t.b.v. SL09B zie SL12 avm

laboratoriumcodering materiaaltype	type a	type b	type c	type d	type e
omschrijving materiaaltypen	cement, golfplaat	0,0	0,0	0,0	0,0
totaal massa (drooggewicht)	37,5 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g

Analyseresultaat laboratoriumonderzoek per materiaaltype: t.b.v. SL09B zie SL12 avm

serpentijngelalte gemiddeld	12,5	%	0	%	0	%	0	%	0	%
serpentijngelalte ondergrens	10	%	0	%	0	%	0	%	0	%
serpentijngelalte bovengrens	15	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte gemiddeld	3,5	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte ondergrens	2	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte bovengrens	5	%	0	%	0	%	0	%	0	%

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie > 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit sleuf SL09B

codering analysemonsters avm	type a	type b	type c	type d	type e
gemiddelde serpentijn	20	0	0	0	0
ondergrens serpentijn	16	0	0	0	0
bovengrens serpentijn	24	0	0	0	0
gemiddelde amfibool	6	0	0	0	0
ondergrens amfibool	3	0	0	0	0
bovengrens amfibool	8	0	0	0	0

Analyseresultaten (mg/kg.ds) in laboratorium onderzocht monster fractie < 20 mm: SL09B+SL10

serpentijngelalte	<0,3
serpentijngelalte ondergrens	0,0
serpentijngelalte bovengrens	0,3
amfiboolgelalte	0,0
amfiboolgelalte ondergrens	0,0
amfiboolgelalte bovengrens	0,3

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie < 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit sleuf SL09B

serpentijngelalte	0,0
serpentijngelalte ondergrens	0,0
serpentijngelalte bovengrens	0,2
amfiboolgelalte	0,0
amfiboolgelalte ondergrens	0,0
amfiboolgelalte bovengrens	0,2

Totaal ongewogen asbestgehalte in grond uit sleuf SL09B:	25,2 mg/kg.ds
totaal ondergrens	18,9 mg/kg.ds
totaal bovengrens	32,0 mg/kg.ds

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit sleuf SL09B: 74,9 mg/kg.ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

project	23200152	Graafjansdijk B 99 Westdorpe				
deellocatie	ten noorden van schuur					
sleuf	SL10					
onderzochte laag	0	tot	0,25 m-mv			
lengte sleuf	2	m	breedte	0,3 m	laagdikte	0,25 m
volume sleuf	0,150	m ³				
aard materiaal	grond					
bulkdictheid	1,75	ton/m ³				
onderzochte hoeveelheid	263	kg	veldvochtig			
codering analysemonster <20 mm	SL09B+SL10					
drogestofgehalte SL09B+SL10	90,6	%				
onderzochte hoeveelheid <20 mm	173,6	kg.ds				
codering analysemonster >20 mm	t.b.v. SL10 zie SL12 avm					
vis. geïnsp. hoev. >20 mm	70,875	kg				
massafractie puin e.d. >20 mm	27	%	massafractie grond/puin < 20 mm:			73 %

Uit sleuf SL10 verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm: t.b.v. SL10 zie SL12 avm

laboratoriumcodering materiaaltype	type a	type b	type c	type d	type e
omschrijving materiaaltypen	0,0	0,0	cement, vlakke plaat	0,0	0,0
totaal massa (drooggewicht)	0,0 g	0,0 g	9,4 g	0,0 g	0,0 g

Analyseresultaat laboratoriumonderzoek per materiaaltype: t.b.v. SL10 zie SL12 avm

serpentijngelalte gemiddeld	0	%	0	%	12,5	%	0	%	0	%
serpentijngelalte ondergrens	0	%	0	%	10	%	0	%	0	%
serpentijngelalte bovengrens	0	%	0	%	15	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte gemiddeld	0	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte ondergrens	0	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte bovengrens	0	%	0	%	0	%	0	%	0	%

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie > 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit sleuf SL10

codering analysemonsters avm	type a	type b	type c	type d	type e
gemiddelde serpentijn	0	0	5	0	0
ondergrens serpentijn	0	0	4	0	0
bovengrens serpentijn	0	0	6	0	0
gemiddelde amfibool	0	0	0	0	0
ondergrens amfibool	0	0	0	0	0
bovengrens amfibool	0	0	0	0	0

Analyseresultaten (mg/kg.ds) in laboratorium onderzocht monster fractie < 20 mm: SL09B+SL10

serpentijngelalte	<0,3
serpentijngelalte ondergrens	0,0
serpentijngelalte bovengrens	0,3
amfiboolgelalte	0,0
amfiboolgelalte ondergrens	0,0
amfiboolgelalte bovengrens	0,3

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie < 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit sleuf SL10

serpentijngelalte	0,0
serpentijngelalte ondergrens	0,0
serpentijngelalte bovengrens	0,2
amfiboolgelalte	0,0
amfiboolgelalte ondergrens	0,0
amfiboolgelalte bovengrens	0,2

Totaal ongewogen asbestgehalte in grond uit sleuf SL10:	4,9 mg/kg.ds
totaal ondergrens	3,9 mg/kg.ds
totaal bovengrens	6,3 mg/kg.ds

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit sleuf SL10: 4,9 mg/kg.ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

project	23200152	Graafjansdijk B 99 Westdorpe				
deellocatie	ten noorden van schuur					
sleuf	SL11					
onderzochte laag	0	tot	0,25 m-mv			
lengte sleuf	2	m	breedte	0,3 m	laagdikte	0,25 m
volume sleuf	0,150	m ³				
aard materiaal	puin					
bulkdictheid	1,8	ton/m ³				
onderzochte hoeveelheid	270	kg	veldvochtig			
codering analysemonster <20 mm	SL07-SL08+SL09A+SL11					
drogestofgehalte SL07-SL08+SL09A+SL11	88,5	%				
onderzochte hoeveelheid <20 mm	176,8	kg.ds				
codering analysemonster >20 mm	t.b.v. SL11 zie SL12 avm					
vis. geïnsp. hoef. >20 mm	70,2	kg				
massafractie puin e.d. >20 mm	26	%	massafractie grond/puin < 20 mm:		74 %	

Uit sleuf SL11 verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm: t.b.v. SL11 zie SL12 avm

laboratoriumcodering materiaaltype	type a	type b	type c	type d	type e
omschrijving materiaaltypen	cement, golfplaat	0,0	0,0	0,0	0,0
totaal massa (drooggewicht)	32,8 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g

Analyseresultaat laboratoriumonderzoek per materiaaltype: t.b.v. SL11 zie SL12 avm

serpentijngelalte gemiddeld	12,5	%	0	%	0	%	0	%	0	%
serpentijngelalte ondergrens	10	%	0	%	0	%	0	%	0	%
serpentijngelalte bovengrens	15	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte gemiddeld	3,5	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte ondergrens	2	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte bovengrens	5	%	0	%	0	%	0	%	0	%

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie > 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit sleuf SL11

codering analysemonsters avm	type a	type b	type c	type d	type e
gemiddelde serpentijn	17	0	0	0	0
ondergrens serpentijn	14	0	0	0	0
bovengrens serpentijn	21	0	0	0	0
gemiddelde amfibool	5	0	0	0	0
ondergrens amfibool	3	0	0	0	0
bovengrens amfibool	7	0	0	0	0

Analyseresultaten (mg/kg.ds) in laboratorium onderzocht monster fractie < 20 mm: SL07-SL08+SL09A+SL11

serpentijngelalte	10,0
serpentijngelalte ondergrens	7,7
serpentijngelalte bovengrens	13,0
amfiboolgelalte	0,0
amfiboolgelalte ondergrens	0,0
amfiboolgelalte bovengrens	0,0

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie < 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit sleuf SL11

serpentijngelalte	7,4
serpentijngelalte ondergrens	5,7
serpentijngelalte bovengrens	9,6
amfiboolgelalte	0,0
amfiboolgelalte ondergrens	0,0
amfiboolgelalte bovengrens	0,0

Totaal ongewogen asbestgehalte in puin uit sleuf SL11:

totaal ondergrens	29,4 mg/kg.ds
totaal bovengrens	22,2 mg/kg.ds
	37,1 mg/kg.ds

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in puin uit sleuf SL11:
72,6 mg/kg.ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

project	23200152	Graafjansdijk B 99 Westdorpe				
deellocatie	ten noorden van schuur					
sleuf	SL12					
onderzochte laag	0	tot	0,3 m-mv			
lengte sleuf	2	m	breedte	0,3 m	laagdikte	0,30 m
volume sleuf	0,180	m³				
aard materiaal	puin					
bulkdichtheid	1,8	ton/m³				
onderzochte hoeveelheid	324	kg	veldvochtig			
codering analysemonster <20 mm	SL12					
drogestofgehalte SL12	87,6	%				
onderzochte hoeveelheid <20 mm	181,6	kg.ds				
codering analysemonster >20 mm	SL12 avm					
vis. geïnsp. hoef. >20 mm	116,64	kg				
massafractie puin e.d. >20 mm	36	%	massafractie grond/puin < 20 mm:		64 %	

Uit sleuf SL12 verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm: SL12 avm

laboratoriumcodering materiaaltype	type a	type b	type c	type d	type e
omschrijving materiaaltypen	cement, golfplaat	0,0	cement, vlakke plaat	0,0	0,0
totaal massa (drooggewicht)	170,0 g	0,0 g	33,0 g	0,0 g	0,0 g

Analyseresultaat laboratoriumonderzoek per materiaaltype: SL12 avm

serpentijngelalte gemiddeld	12,5	%	0	%	12,5	%	0	%	0	%
serpentijngelalte ondergrens	10	%	0	%	10	%	0	%	0	%
serpentijngelalte bovengrens	15	%	0	%	15	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte gemiddeld	3,5	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte ondergrens	2	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgelalte bovengrens	5	%	0	%	0	%	0	%	0	%

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie > 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit sleuf SL12

codering analysemonsters avm	type a	type b	type c	type d	type e
gemiddelde serpentijn	75	0	15	0	0
ondergrens serpentijn	60	0	12	0	0
bovengrens serpentijn	90	0	17	0	0
gemiddelde amfibool	21	0	0	0	0
ondergrens amfibool	12	0	0	0	0
bovengrens amfibool	30	0	0	0	0

Analyseresultaten (mg/kg.ds) in laboratorium onderzocht monster fractie < 20 mm: SL12

serpentijngelalte	23,0
serpentijngelalte ondergrens	18,0
serpentijngelalte bovengrens	29,0
amfiboolgelalte	6,5
amfiboolgelalte ondergrens	3,7
amfiboolgelalte bovengrens	9,6

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie < 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit sleuf SL12

serpentijngelalte	14,7
serpentijngelalte ondergrens	11,5
serpentijngelalte bovengrens	18,6
amfiboolgelalte	4,2
amfiboolgelalte ondergrens	2,4
amfiboolgelalte bovengrens	6,1

Totaal ongewogen asbestgehalte in puin uit sleuf SL12:	129,2 mg/kg.ds
totaal ondergrens	97,4 mg/kg.ds
totaal bovengrens	161,9 mg/kg.ds

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in puin uit sleuf SL12: 355,4 mg/kg.ds

Het gewogen asbestgehalte is het gehalte serpentijnasbest vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest

Bijlage 5 Analyseresultaten

Bijlage 5A Grond, chemisch

Bijlage 5B Grond, bouwstoffen en materialen, asbest

Bijlage 5A Grond, chemisch

SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Edwin Moison
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 30-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020148110/1
Uw project/verslagnummer	23200152
Uw projectnaam	Graafjansdijk B99 te Westdorpe
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-Sep-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23200152	Certificaatnummer/Versie	2020148110/1
Uw projectnaam	Graafjansdijk B99 te Westdorpe	Startdatum	24-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	30-Sep-2020/14:24
		Bijlage	A,B,C
Uw monsternemer		Pagina	1/2
Opgegeven monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)						Uitgevoerd
S Droge stof	% (m/m)	90.0	87.9	86.8	81.8	77.6
S Organische stof	% (m/m) ds	4.9 ¹⁾	8.7 ¹⁾	1.6 ¹⁾	3.0 ¹⁾	3.5 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	95	91	98	97	96
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.15
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.14	0.19	<0.050	<0.050	6.0
S Anthraceen	mg/kg ds	0.069	<0.050	<0.050	<0.050	3.7
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.47	0.30	<0.050	<0.050	13
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.28	0.17	<0.050	<0.050	6.8
S Chryseen	mg/kg ds	0.29	0.24	<0.050	<0.050	5.6
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.14	0.092	<0.050	<0.050	2.3
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.22	0.16	<0.050	<0.050	4.7
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.25	0.12	<0.050	<0.050	2.8
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.21	0.12	<0.050	<0.050	3.4
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.1	1.5	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾	49

Nr. Uw monsteromschrijving

1	101-1 (0-50)
2	104-1 (0-50)
3	106-1 (20-70)
4	110-1 (10-60)
5	111-1 (40-60)

Uw datum monsternamen Monster nr.

24-Sep-2020 00:00	11596973
24-Sep-2020 00:00	11596974
24-Sep-2020 00:00	11596975
24-Sep-2020 00:00	11596981
24-Sep-2020 00:00	11596982

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



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

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



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23200152
 Uw projectnaam Graafjansdijk B99 te Westdorpe
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer
 Opgegeven monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020148110/1
 Startdatum 24-Sep-2020
 Rapportagedatum 30-Sep-2020/14:24
 Bijlage A,B,C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	6
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	83.4
S Organische stof	% (m/m) ds	7.4 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	92
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	0.058
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.10
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.14
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.096
S Chryseen	mg/kg ds	0.14
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.054
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.091
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.078
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.082
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.88

Nr. Uw monsteromschrijving
 6 114-1 (5-30)

Uw datum monsternamen
 24-Sep-2020 00:00 11596983

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: BNPNL22A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

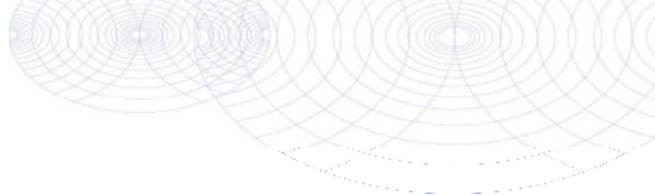


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met ontvangen deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020148110/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Omschrijving			Uw datum monstername	Monstername ID/Monsteromsch.	
Barcode	Boornr	Van	Tot			
11596973	101-1 (0-50)					
0538472763	101	0	50	24-Sep-2020 00:00	1	1
11596974	104-1 (0-50)					
0538472327	104	0	50	24-Sep-2020 00:00	1	1
11596975	106-1 (20-70)					
0538286957	106	20	70	24-Sep-2020 00:00	1	1
11596981	110-1 (10-60)					
0538286952	110	10	60	24-Sep-2020 00:00	1	1
11596982	111-1 (40-60)					
0538472772	111	40	60	24-Sep-2020 00:00	1	1
11596983	114-1 (5-30)					
0538472768	114	5	30	24-Sep-2020 00:00	1	1

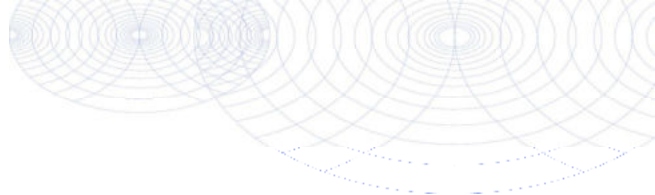


Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020148110/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*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: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020148110/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Edwin Moison
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 26-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020164374/1
Uw project/verslagnummer	23200152
Uw projectnaam	Graafjansdijk B99 te Westdorpe
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-Oct-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23200152	Certificaatnummer/Versie	2020164374/1
Uw projectnaam	Graafjansdijk B99 te Westdorpe	Startdatum analyse	20-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	26-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	26-Oct-2020/15:47
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	82.6	85.7	87.9	83.0
S Organische stof	% (m/m) ds	1.8 ¹⁾	1.6 ¹⁾	2.5 ¹⁾	2.8 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	98	98	97	97
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	0.21	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.32	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.21	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.0	0.076	0.083	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.58	<0.050	0.052	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.54	0.062	0.064	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.24	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.53	0.055	0.057	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.34	0.056	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.40	0.063	0.057	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4.4	0.49	0.49	0.35 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	111-2 (80-100)	Grond (AS3000)	11648406
2	112-1+112-2 (5-70)	Grond (AS3000)	11648407
3	113-1 (30-60)	Grond (AS3000)	11648408
4	114-2 (30-80)	Grond (AS3000)	11648409

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



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

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

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020164374/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
11648406	111-2 (80-100)				
0538472783	111	80	100	24-Sep-2020 00:00	2
11648407	112-1+112-2 (5-70)				
0538472776	112	5	50	24-Sep-2020 00:00	1
0538472781	112	55	70	24-Sep-2020 00:00	2
11648408	113-1 (30-60)				
0538472782	113	30	60	24-Sep-2020 00:00	1
11648409	114-2 (30-80)				
0538472769	114	30	80	24-Sep-2020 00:00	2

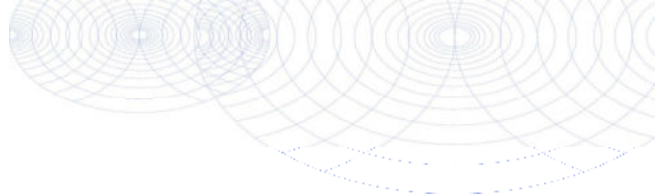
Eurofins Analytico B.V.

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020164374/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*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: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020164374/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

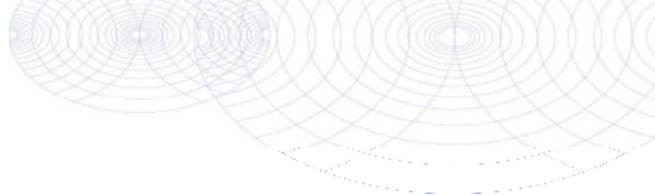
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2020164374/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Extractie PCB/PAK

Monster nr.

11648406

11648407

11648408

11648409

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

Bijlage 5B Grond, bouwstoffen en materialen, asbest

SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Edwin Moison
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 05-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020149776/1
Uw project/verslagnummer	23200152
Uw projectnaam	Graafjansdijk B99 te Westdorpe
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-Sep-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23200152
 Uw projectnaam Graafjansdijk B99 te Westdorpe
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer
 Opgegeven monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2020149776/1
 Startdatum analyse 28-Sep-2020
 Rapportagedatum 02-Oct-2020/20:49
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	83.0 ¹⁾	90.7 ¹⁾	93.2 ¹⁾	91.7 ¹⁾	94.0 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg		13.3 ²⁾		13.7 ²⁾	
Asbest fractie 0,5-1mm	mg		0.0 ²⁾		0.0 ²⁾	
Asbest fractie 1-2mm	mg		0.0 ²⁾		0.0 ²⁾	
Asbest fractie 2-4mm	mg		8.6 ²⁾		0.0 ²⁾	
Asbest fractie 4-8mm	mg		33 ²⁾		0.0 ²⁾	
Asbest fractie 8-20mm	mg		57 ²⁾		0.0 ²⁾	
Asbest fractie >20mm	mg		0.0 ²⁾		0.0 ²⁾	
Asbest (som)	mg		98 ²⁾		<5.5 ²⁾	
Asbest in grond	mg/kg ds		8.3 ²⁾		<0.5 ²⁾	
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds		8.3 ²⁾		<0.5 ²⁾	
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds		8.3 ²⁾		<0.5 ²⁾	
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds		0.0 ²⁾		0.0 ²⁾	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 ²⁾		0.0 ²⁾	
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds		8.3 ²⁾		0.0 ²⁾	
Aantal stuks		18 ²⁾		5 ²⁾		2 ²⁾
Gewicht	g	640.0 ²⁾		121.5 ²⁾		68.9 ²⁾
Amfibool	mg	22000.0 ²⁾		0.0 ²⁾		2400.0 ²⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	80000 ²⁾		15000 ²⁾		8600 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 SL01 avm
 2 SL01+SL02
 3 SL03 avm
 4 SL03+SL04
 5 SL04 avm

Uw datum monsternamen Monster nr.

25-Sep-2020 00:00 11601972
 25-Sep-2020 00:00 11601973
 25-Sep-2020 00:00 11601974
 25-Sep-2020 00:00 11601975
 25-Sep-2020 00:00 11601976

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

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23200152
Uw projectnaam Graafjansdijk B99 te Westdorpe
Uw ordernummer
Uw monsternemer
Opgegeven monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2020149776/1
Startdatum analyse 28-Sep-2020
Rapportagedatum 02-Oct-2020/20:49
Bijlage A,B,C
Pagina 2/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Bodemkundige analyses						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	89.7 ¹⁾	88.5 ¹⁾	96.5 ¹⁾	90.6 ¹⁾	87.6 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.3 ²⁾			12.8 ²⁾	
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾			0.0 ²⁾	
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾			0.0 ²⁾	
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾			0.0 ²⁾	
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾			0.0 ²⁾	
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾			0.0 ²⁾	
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾			0.0 ²⁾	
Asbest (som)	mg	<6.5 ²⁾			<3.1 ²⁾	
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.6 ²⁾			<0.3 ²⁾	
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.6 ²⁾			<0.3 ²⁾	
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.6 ²⁾			<0.3 ²⁾	
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾			0.0 ²⁾	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾			0.0 ²⁾	
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾			0.0 ²⁾	
Aantal stuks				1 ²⁾		8 ²⁾
Gewicht	g			38.4 ²⁾		203.0 ²⁾
Amfibool	mg			1300.0 ²⁾		6000.0 ²⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg			4800 ²⁾		25000 ²⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg		29.5 ³⁾			
Asbest fractie 0,5-1mm	mg		6.8 ³⁾			
Asbest fractie 1-2mm	mg		11 ³⁾			
Asbest fractie 2-4mm	mg		13 ³⁾			
Asbest fractie 4-8mm	mg		42 ³⁾			
Asbest fractie 8-20mm	mg		190 ³⁾			
Asbest fractie >20mm	mg		0.0 ³⁾			
Asbest (som)	mg		260 ³⁾			
Asbest in puin	mg/kg ds		10 ³⁾			
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds		10 ³⁾			
Nr. Uw monsteromschrijving						
6	SL05				25-Sep-2020 00:00	11601977
7	SL07+SL08+SL09A+SL11				25-Sep-2020 00:00	11601978
8	SL09A avm				25-Sep-2020 00:00	11601979
9	SL09B+SL10				25-Sep-2020 00:00	11601980
10	SL12 avm				25-Sep-2020 00:00	11601981

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

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23200152
 Uw projectnaam Graafjansdijk B99 te Westdorpe
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer
 Opgegeven monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2020149776/1
 Startdatum analyse 28-Sep-2020
 Rapportagedatum 02-Oct-2020/20:49
 Bijlage A,B,C
 Pagina 3/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds		10 ³⁾			
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds		0.0 ³⁾			
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds		10 ³⁾			
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 ³⁾			

Nr. Uw monsteromschrijving

6 SL05
 7 SL07+SL08+SL09A+SL11
 8 SL09A avm
 9 SL09B+SL10
 10 SL12 avm

Uw datum monsternamemonster nr.

25-Sep-2020 00:00 11601977
 25-Sep-2020 00:00 11601978
 25-Sep-2020 00:00 11601979
 25-Sep-2020 00:00 11601980
 25-Sep-2020 00:00 11601981

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23200152
 Uw projectnaam Graafjansdijk B99 te Westdorpe
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer
 Opgegeven monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2020149776/1
 Startdatum analyse 28-Sep-2020
 Rapportagedatum 02-Oct-2020/20:49
 Bijlage A,B,C
 Pagina 4/4

Analyse	Eenheid	11
Bodemkundige analyses		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	87.6 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	29.3 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	14 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	16 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	22 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	77 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	630 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg	760 ³⁾
Asbest in puin	mg/kg ds	89 ³⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	30 ³⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	23 ³⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	6.5 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	30 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾

Nr. Uw monsteromschrijving
 11 SL12

Uw datum monsternamemonster nr.
 25-Sep-2020 00:00 11601982

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 en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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

Akkoord
 Pr.coörd.
 PB

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020149776/1

Pagina 1/1

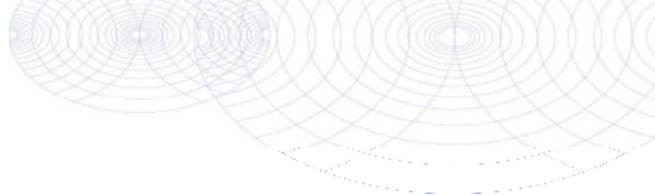
Monster nr.	Omschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monstername ID/Monsteromsch.	
11601972	SL01 avm					
0006213AG	SL01	0	80	25-Sep-2020 00:00	1	1
11601973	SL01+SL02					
1579609MG	SL 1,2	0	80	25-Sep-2020 00:00	1	1
11601974	SL03 avm					
0138119AK	SL03	0	40	25-Sep-2020 00:00	1	1
11601975	SL03+SL04					
1579342MG	SL 3,4	0	40	25-Sep-2020 00:00	1	1
11601976	SL04 avm					
0138128AK	SL04	0	30	25-Sep-2020 00:00	1	1
11601977	SL05					
1579341MG	SL05	0	80	25-Sep-2020 00:00	1	1
11601978	SL07+SL08+SL09A+SL11					
1579344MG	SL 7,8,9,11	0	30	25-Sep-2020 00:00	1	1
1579345MG	SL 7,8,9,11	0	30	25-Sep-2020 00:00	1	1
11601979	SL09A avm					
0138169AK	SL09	0	30	25-Sep-2020 00:00	1	1
11601980	SL09B+SL10					
1579346MG	SL 9,10 grond	30	55	25-Sep-2020 00:00	1	1
11601981	SL12 avm					
0006315AG	SL12	0	30	25-Sep-2020 00:00	1	1
11601982	SL12					
1579347MG	SL12	0	30	25-Sep-2020 00:00	2	2
1579348MG	SL12	0	30	25-Sep-2020 00:00	2	2

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: BNPPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020149776/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020149776/1

Pagina 1/1

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1092639
Uw Project omschrijving : 2020149776-23200152
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6464329
Uw referentie : SL01 avm
Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/09/2020

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 28-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 771,0 g
Droge massa aangeleverde monster : 640,0 g
Percentage droogrest : 83,01 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)
cement, golfplaat	640,0	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	18	80000,0	22400,0
Totaal	640,0				18	80000,0	22400,0
Ondergrens						64000	12800
Bovengrens						96000	32000

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool
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	80000	22000	100000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	80000	22000	

Totaal massa asbest: 100000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1092639
Uw Project omschrijving : 2020149776-23200152
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6464331
Uw referentie : SL03 avm
Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/09/2020

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : A.Z.
Datum geanalyseerd : 28-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 130,4 g
 Droge massa aangeleverde monster : 121,5 g
 Percentage droogrest : **93,17 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	109,5	hecht	chrysotiel 10-15		4	13687,5	0,0
cement, vlakke plaat	12,0	hecht	chrysotiel 10-15		1	1500,0	0,0
Totaal	121,5				5	15187,5	0,0
						Ondergrens	12150
						Bovengrens	18225

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	15000	0,0	15000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	15000	0,0	

Totaal massa asbest: 15000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1092639
Uw Project omschrijving : 2020149776-23200152
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6464333
Uw referentie : SL04 avm
Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/09/2020

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : A.Z.
Datum geanalyseerd : 28-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 73,3 g
 Droge massa aangeleverde monster : 68,9 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, golfplaat	68,9	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	2	8612,5	2411,5
Totaal	68,9				2	8612,5	2411,5
						Ondergrens	6890
						Bovengrens	10335

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool
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	8600	2400	11000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	8600	2400	

Totaal massa asbest: 11000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1092639
Uw Project omschrijving : 2020149776-23200152
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6464336
Uw referentie : SL09A avm
Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/09/2020

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : A.Z.
Datum geanalyseerd : 28-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 39,8 g
 Droge massa aangeleverde monster : 38,4 g
 Percentage droogrest : **96,48 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, golfplaat	38,4	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	1	4800,0	1344,0
Totaal	38,4				1	4800,0	1344,0
						Ondergrens	3840
						Bovengrens	5760

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool
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	4800	1300	6100
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	4800	1300	

Totaal massa asbest: 6100 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1092639
Uw Project omschrijving : 2020149776-23200152
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6464338
Uw referentie : SL12 avm
Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/09/2020

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 28-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 231,8 g
 Droge massa aangeleverde monster : 203,0 g
 Percentage droogrest : **87,58 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	170,0	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	6	21250,0	5950,0
cement, vlakke plaat	33,0	hecht	chrysotiel 10-15		2	4125,0	0,0
Totaal	203,0				8	25375,0	5950,0
						Ondergrens	20300
						Bovengrens	30450

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool
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	25000	6000	31000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	25000	6000	

Totaal massa asbest: 31000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1092639
Uw Project omschrijving : 2020149776-23200152
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6464330
Uw referentie : SL01+SL02
Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/09/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.A.
Datum geanalyseerd : 01-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13320 g
Droge massa aangeleverde monster : 12081 g
Percentage droogrest : 90,7 m/m %
Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10620,0	89,4	12,4	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	124,0	1,0	25,7	20,73	0	0,0
1-2 mm	305,0	2,6	122,5	40,16	0	0,0
2-4 mm	224,7	1,9	224,7	100,00	2	19,1
4-8 mm	264,3	2,2	264,3	100,00	4	73,9
8-20 mm	324,7	2,7	324,7	100,00	1	125,8
>20 mm	9,9	0,1	9,9	100,00	0	0,0
Totaal	11872,6	100,0	984,2		7	218,8

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,7	0,5	1,0	0,7	0,5	1,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	2,8	1,9	3,7	2,8	1,9	3,7	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	4,8	3,2	6,4	4,8	3,2	6,4	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	8,3	5,5	11	8,3	5,5	11	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1092639
Uw Project omschrijving : 2020149776-23200152
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6464330
Uw referentie : SL01+SL02
Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/09/2020

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	vinylzeil	niet hecht	chrysotiel	30-60
4-8 mm	vinylzeil	niet hecht	chrysotiel	30-60
8-20 mm	vinylzeil	niet hecht	chrysotiel	30-60

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1092639
 Uw Project omschrijving : 2020149776-23200152
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6464332
 Uw referentie : SL03+SL04
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/09/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Datum geanalyseerd : 30-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13710 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12572 g
 Percentage droogrest : 91,7 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11907,2	96,3	13,3	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	32,9	0,3	8,0	24,32	0	0,0
1-2 mm	51,3	0,4	15,6	30,41	0	0,0
2-4 mm	49,4	0,4	49,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	112,6	0,9	112,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	207,8	1,7	207,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12361,2	100,0	406,7		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
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	0,9	<0,5	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

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

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

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

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

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

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

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

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

Opdrachtverificatiecode: INCE-WWYN-FMVN-KJFF

Ref.: 1092639_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1092639
 Uw Project omschrijving : 2020149776-23200152
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6464334
 Uw referentie : SL05
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/09/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
 Datum geanalyseerd : 30-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13310 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11939 g
 Percentage droogrest : 89,7 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11511,5	98,1	13,1	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	59,7	0,5	10,9	18,26	0	0,0
1-2 mm	61,7	0,5	17,4	28,20	0	0,0
2-4 mm	31,5	0,3	31,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	30,8	0,3	30,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	36,7	0,3	36,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,9	0,0	0,9	100,00	0	0,0
Totaal	11732,8	100,0	141,3		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn 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	serpentiijn 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 (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1092639
Uw Project omschrijving : 2020149776-23200152
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6464337
Uw referentie : SL09B+SL10
Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/09/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
Datum geanalyseerd : 02-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12850 g
Droge massa aangeleverde monster : 11642 g
Percentage droogrest : 90,6 m/m %
Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10532,9	92,2	13,1	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	116,1	1,0	29,0	24,98	0	0,0
1-2 mm	224,1	2,0	111,9	49,93	0	0,0
2-4 mm	139,9	1,2	139,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	216,8	1,9	216,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	194,9	1,7	194,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11424,7	100,0	705,6		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
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	0,5	<0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn 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	serpentiijn 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 (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1092639
 Uw Project omschrijving : 2020149776-23200152
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6464335
 Uw referentie : SL07+SL08+SL09A+SL11
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/09/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
 Datum geanalyseerd : 02-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 29520 g
 Droge massa aangeleverde monster : 26125 g
 Percentage droogrest : 88,5 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	21264,4	82,0	10,6	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	449,7	1,7	121,6	27,04	10	14,7
1-2 mm	618,1	2,4	271,2	43,88	4	37,9
2-4 mm	597,8	2,3	426,8	71,40	2	72,2
4-8 mm	1055,5	4,1	1055,5	100,00	4	335,8
8-20 mm	1936,2	7,5	1936,2	100,00	4	1497,9
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	25921,7	100,0	3821,9		24	1958,5

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	0,3	0,1	0,5	0,3	0,1	0,5	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,4	0,2	0,9	0,4	0,2	0,9	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,5	0,3	1,0	0,5	0,3	1,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	1,6	1,3	1,9	1,6	1,3	1,9	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	7,2	5,8	8,7	7,2	5,8	8,7	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	10	7,7	13	10	7,7	13	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1092639
Uw Project omschrijving : 2020149776-23200152
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6464335
Uw referentie : SL07+SL08+SL09A+SL11
Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/09/2020

Asbestonderzoek - productidentificatie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1092639
 Uw Project omschrijving : 2020149776-23200152
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6464339
 Uw referentie : SL12
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/09/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
 Datum geanalyseerd : 01-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 29320 g
 Droge massa aangeleverde monster : 25684 g
 Percentage droogrest : 87,6 m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	19784,0	77,6	12,8	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	484,5	1,9	115,4	23,82	15	21,1
1-2 mm	571,7	2,2	216,3	37,83	7	37,7
2-4 mm	1084,7	4,3	772,1	71,18	5	99,9
4-8 mm	1263,3	5,0	1263,3	100,00	4	482,6
8-20 mm	2303,1	9,0	2303,1	100,00	4	3940,5
>20 mm	0,3	0,0	0,3	100,00	0	0,0
Totaal	25491,6	100,0	4683,3		35	4581,8

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	0,6	0,3	1,0	0,4	0,2	0,8	0,1	0,0	0,3
1-2 mm	0,6	0,3	1,3	0,5	0,2	1,0	0,1	0,0	0,3
2-4 mm	0,9	0,5	1,5	0,7	0,4	1,1	0,2	0,1	0,4
4-8 mm	3,0	2,3	3,8	2,4	1,9	2,8	0,7	0,4	0,9
8-20 mm	25	19	31	19	15	23	5,4	3,1	7,7
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	30	22	39	23	18	29	6,5	3,7	9,6

Aangetroffen type asbest : Serpentiin en Amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de 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	23	6,5	30
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	23	6,5	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **89 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1092639
Uw Project omschrijving : 2020149776-23200152
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6464339
Uw referentie : SL12
Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/09/2020

Asbestonderzoek - productidentificatie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1092639
Uw Project omschrijving : 2020149776-23200152
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1092639
Uw Project omschrijving : 2020149776-23200152
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6464329	SL01 avm	SL01	0-.8	0006213AG
6464331	SL03 avm	SL03	0-.4	0138119AK
6464333	SL04 avm	SL04	0-.3	0138128AK
6464336	SL09A avm	SL09	0-.3	0138169AK
6464338	SL12 avm	SL12	0-.3	0006315AG
6464330	SL01+SL02	SL 1,2	0-.8	1579609MG
6464332	SL03+SL04	SL 3,4	0-.4	1579342MG
6464334	SL05	SL05	0-.8	1579341MG
6464337	SL09B+SL10	SL 9,10 gr	.3-.55	1579346MG
6464335	SL07+SL08+SL09A+SL11	SL 7,8,9,11 SL 7,8,9,11	0-.3 0-.3	1579345MG 1579344MG
6464339	SL12	SL12 SL12	0-.3 0-.3	1579347MG 1579348MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1092639
Uw Project omschrijving : 2020149776-23200152
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

Analysemethoden in Puin

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

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

Bijlage 6 Foto's



Foto 1 locatie voormalige schuur/overkapping



Foto 2 locatie ten noorden van schuur



Foto 3 ten westen van schuur.



Foto 4 voor garagedeuren is sprake van een grondverontreiniging met PAK

Inspectie Leefomgeving & Transport / Toezicht marktordening
t.a.v. Angelique van den Berg
Postbus 16191
2500 BD DEN HAAG

Veghel, 24 oktober 2023
Betreft: Evaluatieverslag sanering asbestweg Graafjansdijk B 99 te Westdorpe
Projectnummer: 20231755
Uw kenmerk 641339

Bijlagen:

1. topografische overzichtskaart met ligging ontgravingslocatie;
2. kadastrale kaart met eigendomsgegevens en ontgravingscontour;
3. situatietekening ontgravingscontour en controlemonsters;
4. foto's;
5. analysecertificaten controlemonsters;
6. vrachtdocumenten afvoer verontreinigd puin.

Geachte mevrouw Van den Berg,

Namens HEBOK Holding B.V. ontvangt u een beknopt evaluatieverslag om u te informeren over de sanering (ontgraving en afvoer) van de asbestweg aan de Graafjansdijk B 99 te Westdorpe.

Aanleiding sanering en doelstelling evaluatieverslag

Tijdens het verkennend en nader bodemonderzoek aan de Graafjansdijk B 99 te Westdorpe (SMA Zeeland BV, kenmerk 23190016, d.d. 24-04-2019 en 23200152, d.d. 13-11-2020) is een de grenswaarde van het puin in twee sleuven overschreden met een gewogen asbestgehalte van 355 mg/kg ds. Gezien de heterogene verdeling en de omvang van de puinverharding (circa 400 m³) wordt verder nader onderzoek niet zinvol geacht. De gehele puinverharding wordt als asbestweg beschouwd.

De met asbest verontreinigde puinverharding valt onder het Besluit asbestwegen. Volgens dit besluit moet de eigenaar van een weg of erfverharding, die een (gewogen) asbestgehalte van meer dan 100 mg/kg bevat, dit melden bij de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT). Daarnaast is de eigenaar van een asbestweg verplicht om maatregelen te nemen. De maatregelen kunnen bestaan uit volledige verwijdering, maar onder bepaalde voorwaarden mag ook worden volstaan met het aanbrengen van een duurzame afschermlaag.

Het doel van deze sanering is de verwijdering en afvoer van de asbestweg met asbestgehalten >100 mg/kg ds. Aangezien de puinlaag meer dan 50% bodemvreemd materiaal bevat, is de Wbb niet van toepassing. De werkzaamheden zijn dan ook beëindigd nadat door zintuiglijke waarnemingen en met analyses is vastgesteld dat het asbestgehalte in de onderliggende bodem lager is dan 100 mg/kg ds.

Dit evaluatieverslag heeft als doel de uitgevoerde werkzaamheden en de ontgraven en afgevoerde hoeveelheden ter kennisname te stellen aan het ILT.

Locatiegegevens

De asbestweg is gelegen aan de Graafjansdijk B 99 te Westdorpe. Kadastraal is de locatie bekend als gemeente Sas van Gent, sectie M, nummer 1768 (gedeeltelijk). Ten noorden van een schuur op het perceel ligt een weg, pad c.q. puinverharding met een gewogen asbestgehalte hoger dan 100 mg/kg.ds. De oppervlakte van de asbesthoudende puinverharding is 1.000 m². De regionale ligging van de ontgravingslocatie is weergegeven op de topografische overzichtskaart in bijlage 1. De overzichtstekening van de ontgravingslocatie is weergegeven in bijlage 3.

Plan van Aanpak

Het plan van aanpak is opgesteld door SMA Zeeland B.V. d.d. 31 maart 2023 onder projectnummer 23234002asb_weg. Dit plan is op 5 mei 2023 ter informatie toegestuurd aan het ILT. Op 4 september 2023 is per mail gemeld dat de sanering zou starten in week 38.

Uitvoering sanering

Bij het saneren van de asbestweg is uitgegaan van het volledige ontgraven en afvoeren van de verontreinigde puinverharding. De milieukundige begeleiding en graafwerkzaamheden tijdens de verwijdering van het puin is volgens de werkwijze¹ van de BRL SIKB 6000, protocol 6001 en BRL SIKB 7000, protocol 7001 uitgevoerd. De sanering is uitgevoerd door Sagro Zeeuws Vlaanderen B.V. te Sluiskil, erkend overeenkomstig BRL SIKB 7000, uitvoering van (water)bodemsaneringen en protocol 7001, uitvoering landbodemsanering met conventionele methoden (geregistreerd en erkend onder nummer NC-SIK-70318).

Na verwijdering van de asbestweg (puinverharding) is de controlebemonstering van de putbodems en -wanden uitgevoerd, waarmee is aangetoond of en eventueel hoeveel asbest de putbodems en/of -wanden bevatten. Algemeen geldt dat een eindmonster wordt samengesteld van (bodem)materiaal met een overeenkomstige lithologische samenstelling. Als leidraad voor de monsternamen van de eindsituatie wordt de strategie "asbest" gehanteerd en dient het controlemonster conform protocol 6001 als volgt te worden genomen:

Putbodem:

- Eerst wordt een visuele inspectie uitgevoerd op de aanwezigheid van grove asbestverdachte materialen (> 20 mm). Bemonstering per te onderscheiden deelgebied met vergelijkbare dichtheid aan asbestverdachte materiaal.
- Het eindmonster is een representatief monster dat wordt samengesteld van meer dan 10 kg op basis van 10 ondiepe grepen conform NEN 5707 tot 0,3 meter in de bodem van de (civieltechnische) ontgraving, verspreid over een aaneengesloten oppervlakte van ca. 200 m². Na voorbehandeling op locatie wordt een mengmonster samengesteld uit minimaal 20 grepen van 0,5 kg uit het oorspronkelijke mengmonster. Monstervoorbehandeling en analyse verzamelde asbestverdachte materialen is conform NEN 5707.

Putwanden:

- Eerst wordt een visuele inspectie uitgevoerd op de aanwezigheid van grove asbestverdachte materialen (> 20 mm). Bemonstering per te onderscheiden deelgebied met vergelijkbare dichtheid aan asbestverdachte materiaal.

¹ Het werk wordt niet onder deze procescertificaten uitgevoerd, omdat deze niet gelden voor/van toepassing zijn op werkzaamheden in puin. Wel is de hierin beschreven werkwijze zeer goed bruikbaar om tot een voldoende beheerst en controleerbaar saneringsproces te komen.

- Het eindmonster is een representatief monster dat wordt samengesteld van meer dan 10 kg op basis van 10 ondiepe grepen conform NEN 5707 tot 0,3 meter in de wand van de (civieltechnische) ontgraving, verspreid over een aaneengesloten oppervlakte (maximaal 2 aaneengesloten wanden en maximale laagdikte van 1 meter) van ca. 50 m². Na voorbehandeling op locatie wordt een mengmonster samengesteld uit minimaal 20 grepen van 0,5 kg uit het oorspronkelijke mengmonster. Monstervoorbehandeling en analyse verzamelde asbestverdachte materialen conform NEN 5707.

Voorbereiding en uitvoering werkzaamheden

Voorafgaand aan de ontgravingswerkzaamheden is op 18 september 2023 gestart met een start werkoverleg. De coördinaten van de contour van het verontreinigd puin staan in de GPS van de graafmachine en daarmee is de ontgravingscontour uitgezet. Daarna is gestart met het ontgraven van het puin. Niet enkel gebroken puin wordt aangetroffen, maar ook grotere brokken puin. Achter de schuur wordt sporadisch een plaatje aangetroffen. Vanaf de schuur richting de sloot (oosten) waren steeds meer asbest golfplaten en bruine platen aanwezig. Achter de schuur is in een strook van 8 à 10 meter breed ontgraven en in een werkvoorraad gedraaid, zodat dit de dag erna direct afgevoerd kon worden.

19 september 2023 is gestart met het afvoeren van het puin en het verder ontgraven van het puin. Tijdens het ontgraven is een betonplaat aangetroffen en met GPS ingemeten. Met een grondboor is schuin onder het beton geboord, om te verifiëren of hier bodemvreemde materialen aanwezig zijn. Dit bleek niet het geval. Op 20 en 21 september 2023 is verder gegaan met ontgraven en afvoeren van het puin. 22 September is de laatste vracht afgevoerd.

Het puin is over een oppervlakte van 1.085 m² tot maximaal 0,35 m ontgraven. De putbodems en -wanden (grond) zijn bemonsterd. De putwand aan de zuidwestzijde kon niet bemonsterd worden vanwege de fundering van de schuur. Ook aan de oostzijde van de ontgraving is geen putwand aangezien hier de sloot zit. Hier is onder afschot richting de sloot ontgraven. Alle putbodems en wanden bleken na analyse te voldoen aan de saneringsdoelstelling. In totaal is 704,32 ton verontreinigd puin in 25 vrachten afgevoerd naar de verwerker Grond- en Reststoffenbank Zuid-Nederland – TOP De Kragge, onder vermelding van het afvalstroomnummer 10403K230248.

In bijlage 3 is een situatieschets met de ontgravingscontour opgenomen en in bijlage 4 zijn enkele foto's van de ontgraving opgenomen. De dagoverzichten van de weegbonnen zijn opgenomen in bijlage 6.

Controlemonsters en laboratoria

Na ontgraving zijn door de milieukundig begeleider controlemonsters genomen. De controlemonsters zijn ter analyse aangeboden aan SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam en Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. Beide laboratoria zijn geaccrediteerd op basis van de internationale norm(en). In de laboratoria zijn de monsters geanalyseerd op asbest in grond. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5.

Toetsing van het analyseresultaat

Het analyseresultaat is getoetst aan de saneringsdoelstelling waarbij de puinverharding verwijderd is en het asbestgehalte in de omliggende grond lager dient te zijn dan de normwaarde van 100 mg/kg ds gewogen asbest.

Tabel 1: toetsing analyseresultaat putwand en -bodemonsters

naam putwand of -bodem	monsternaam	traject (m-mv)	toetsing van de analyseresultaten				
			gemeten asbestgehalte			gewogen asbest- gehalte	toetsing
			> 16 mm	< 16 mm	totaal		
ASBPB01	ASBPB01-1	0,40 – 0,60	n.a.	<	<	<	-
ASBPB02*	ASBPB02-1	0,45 – 0,65 0,80 – 1,00**	n.a.	<	<	<	-
ASBPB03*	ASBPB03-1	0,45 – 0,65/ 0,80 – 1,00	n.a.	<	<	<	-
ASBPB04	ASBPB04-1	0,45 – 0,65	n.a.	23	23	23	-
ASBPB05	ASBPB05-1	0,45 – 0,65	n.a.	<	<	<	-
ASBPW01	ASBPW01-1	0,00 – 0,35	n.a.	22,2	22,2	22,2	-
ASBPW02	ASBPW02-1	0,00 – 0,35	n.a.	<	<	<	-
ASBPW03	ASBPW03-1	0,00 – 0,30/0,35**	n.a.	<	<	<	-

n.a.: zintuiglijk geen plaatmateriaal aangetroffen;

<: gehalte lager dan detectiegrens;

-: concentratie < normwaarde;

*: putbodems onder afschot ontgraven richting de sloot;

**:: de dieptetrajecten in tabel 1 en op de tekening zijn leidend. Op de analysecertificaten is per abuis een foutief dieptetraject opgenomen.

Uit de analyseresultaten van de controlemonsters blijkt dat er geen asbest meer aanwezig is in een gehalte hoger dan 100 mg/kg ds. De sanering kan daarmee als afgerond beschouwd worden.

Conclusies en samenvatting

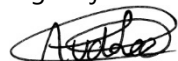
Bij de sanering is de asbestweg verwijderd. In totaal is 704,32 ton verontreinigd puin in 25 vrachten (onder afvalstroomnummer 10403K230248) afgevoerd naar Grond- en Reststoffenbank Zuid-Nederland – TOP De Kragge. Uit de analyseresultaten van de controlemonsters van de putbodems en -wanden blijkt dat geen asbest meer aanwezig is in gehalten hoger dan 100 mg/kg ds. Omdat voldaan wordt aan de saneringsdoelstelling kan de sanering als afgerond worden beschouwd.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst omtrent de ontgraving kunt u contact opnemen met ondergetekende.

Met vriendelijke groet,

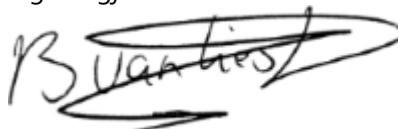
MILON bv

ing. Anja van der Lee, auteur



Projectleider/kwaliteitscontrole:

ing. Bregje van Lieshout





zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 1: Topografische overzichtskaart met ligging ontgravingslocatie





zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 2: Kadastrale kaart met eigendomsgegevens en ontgravingscontour

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Sas van Gent M 1768
	Kadastrale objectidentificatie: 003600176870000
Kadastrale grootte	7.360 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	46960 - 362124
Ontstaan uit	Sas van Gent M 1124

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend
Overige aantekening	Erfdienstbaarheid
Afkomstig uit stuk	Hyp4 75614/7
	Ingeschreven op 17-05-2019 om 09:00
	Stuk betreffende erfdienstbaarheden

RECHTEN

1 Eigendom belast met Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel (zie 1.1 en 1.2)	
Soort recht	Eigendom (recht van)
Afkomstig uit stuk	Hyp4 84680/32
	Ingeschreven op 21-07-2022 om 10:16
	Overdracht om niet
Naam gerechtigde	HEBOK Holding B.V.
Adres	Graafjansdijk B 99
	4554 LA WESTDORPE
Statutaire zetel	WESTDORPE
KvK-nummer	82516561 (Bron: Handelsregister)
	Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister
1.1 Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 6718/37 Middelburg
	Ingeschreven op 25-01-2002
Naam gerechtigde	Gemeente Terneuzen
Adres	Stadhuisplein 1
	4531 GZ TERNEUZEN
Postadres	Postbus 35
	4530 AA TERNEUZEN

Statutaire zetel TERNEUZEN

KvK-nummer [20164929](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

1.2 Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stuk [Hyp4 59323/108](#)

Ingeschreven op 31-01-2011 om 09:00

Naam gerechtigde [Waterschap Scheldestromen](#)

Adres Kanaalweg 1

4337 PA MIDDELBURG

Postadres Postbus 1000

4330 ZW MIDDELBURG

Statutaire zetel MIDDELBURG

KvK-nummer [51640813](#) (Bron: Handelsregister)

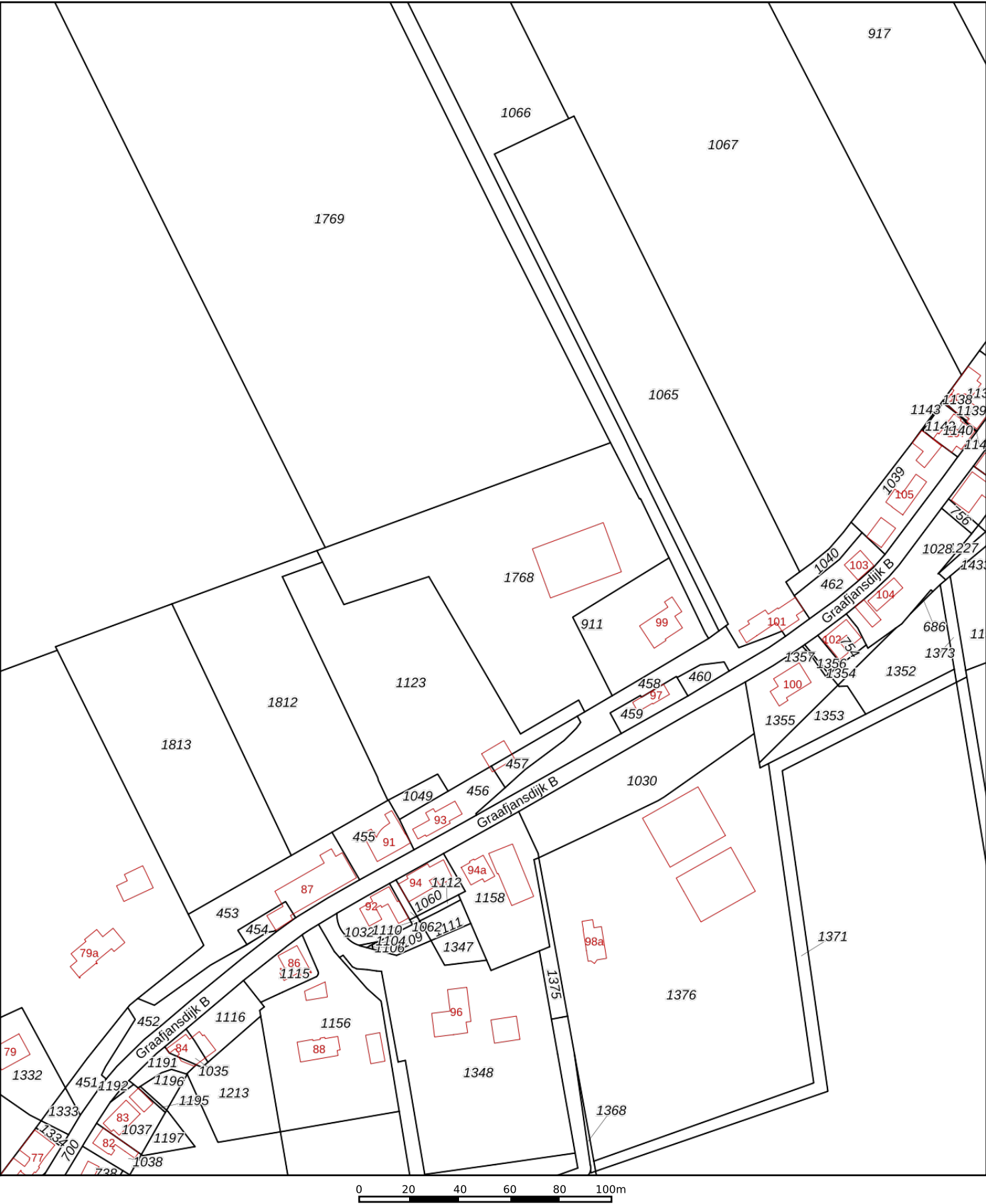
Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

Aantekening recht Raadpleeg brondocument

Bijzonderheden OORSPRONKELIJK GEVESTIGD BIJ: 4 1587 00132 VOORW. ZIE AKTE DL/NR 1587/132 ; AFVALWATERPERSLEIDING TRACE A

Afkomstig uit stuk [Hyp4 59323/108](#)

Ingeschreven op 31-01-2011 om 09:00



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Sas van Gent

M

1768

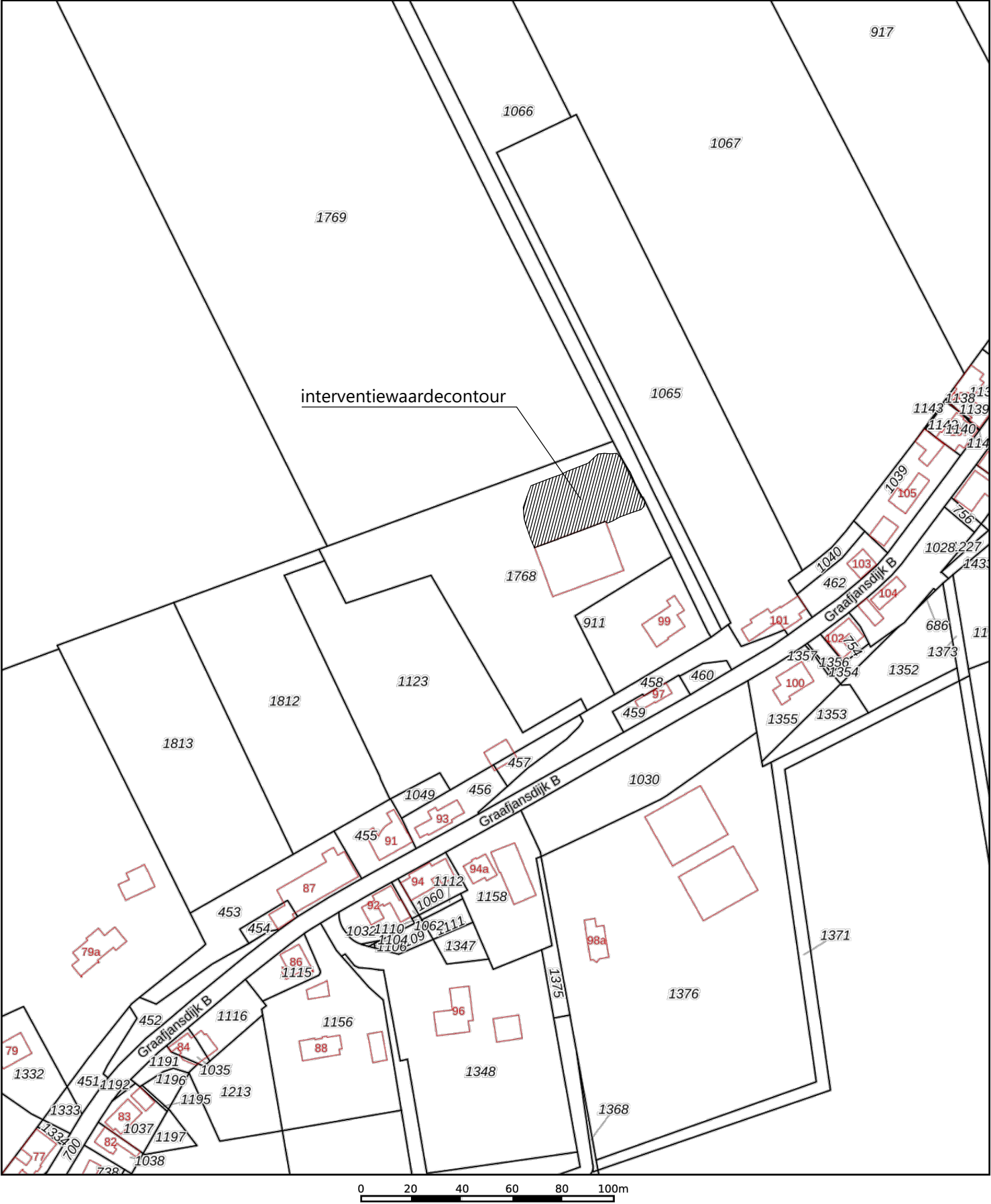
Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 9 oktober 2023

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster



12345
25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente Sas van Gent

Sectie M

Perceel 1768

interventiewaardecontour

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 9 oktober 2023
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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



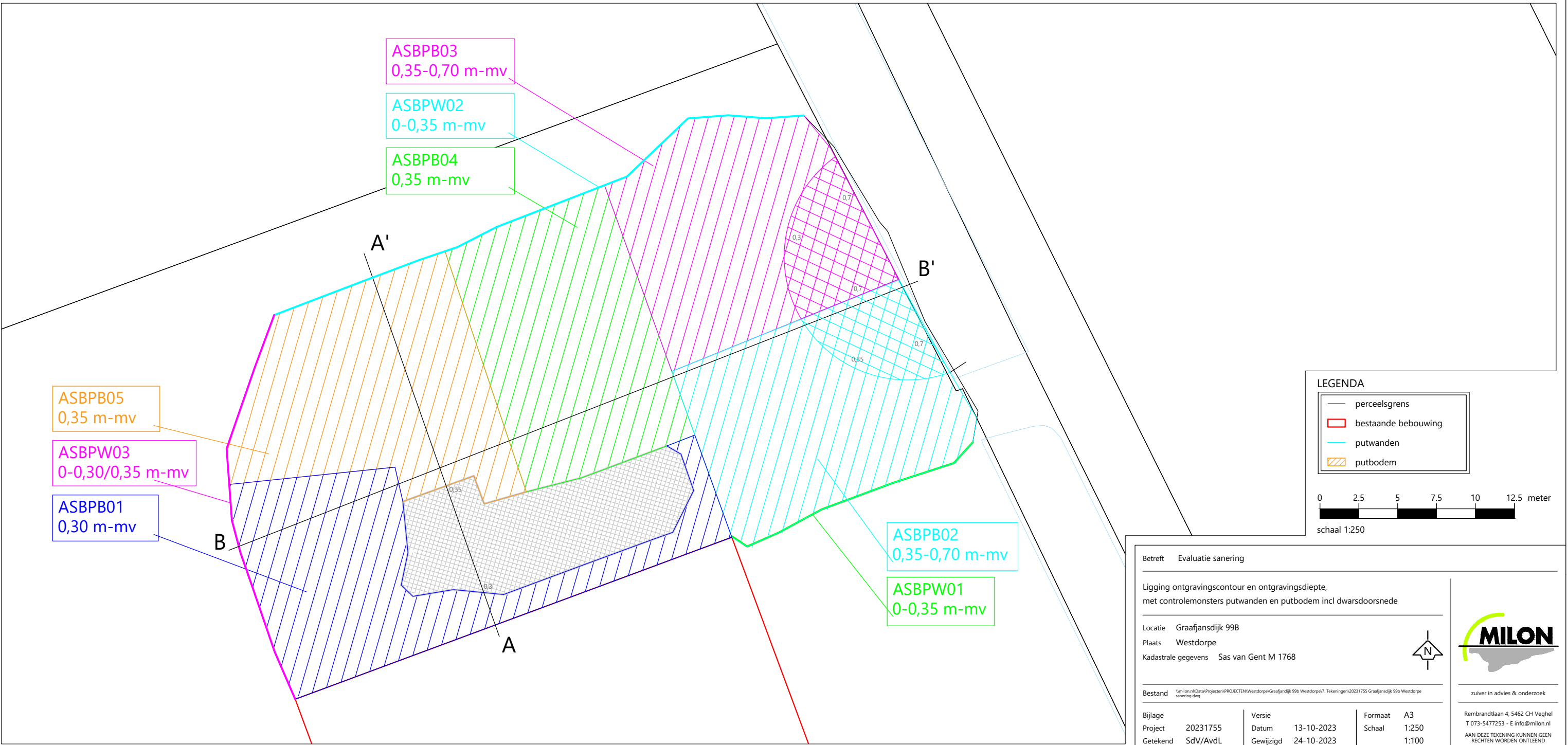
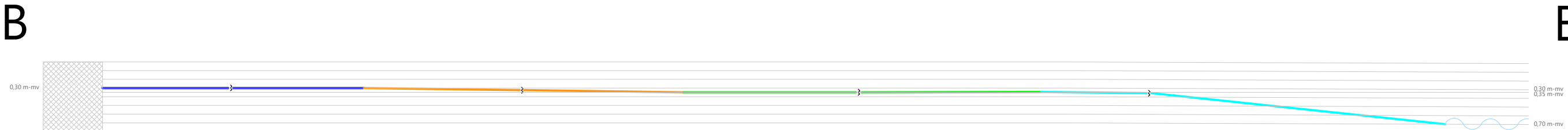
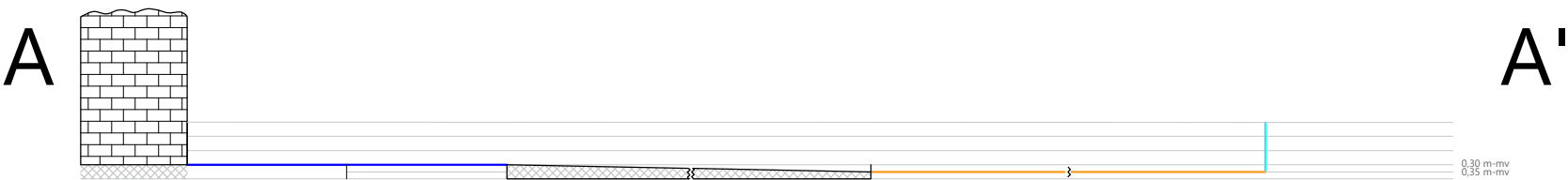
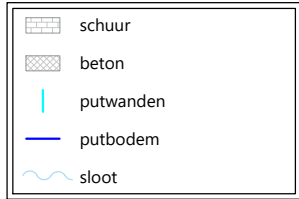
zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 3: Situatietekening ontgravingscontour en controlemonsters

DOORSNEDE A-A' en B-B' schematisch

LEGENDA



Betreft Evaluatie sanering

Ligging ontgravingscontour en ontgravingsdiepte,
met controlemonsters putwanden en putbodem incl dwarsdoorsnede

Locatie Graafjansdijk 99B
Plaats Westdorpe
Kadastrale gegevens Sas van Gent M 1768

Bestand \\milon.nl\Data\Projecten\PROJECTEN\Westdorpe\Graafjansdijk 99B Westdorpe\7. Tekeningen\20231755 Graafjansdijk 99B Westdorpe
sanering.dwg

Bijlage		Versie		Formaat	A3
Project	20231755	Datum	13-10-2023	Schaal	1:250
Getekend	SdV/AvdL	Gewijzigd	24-10-2023		1:100

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4, 5462 CH Veghel
T 073-5477253 - E info@milon.nl
AAN DEZE TEKENING KUNNEN GEEN
RECHTEN WORDEN ONTLEEND

De gegevens in de GPS en tablet zijn onderdeel van deze tekening.



zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 4: Foto's



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



Foto 13



Foto 14



Foto 15



Foto 16



Foto 17



Foto 18



Foto 19



Foto 20



zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 5: Analysecertificaten controlemonsters



zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 6: Vrachtdocumenten afvoer verontreinigd puin

Analyserapport

MILON bv
Bregje van Lieshout
Rembrandtlaan 4
5462 CH VEGHEL

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Graaf Jansdijk 99
Uw projectnummer : 20231755
SGS rapportnummer : 13940631, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : 1WSHPFQJ

Rotterdam, 20-09-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20231755. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

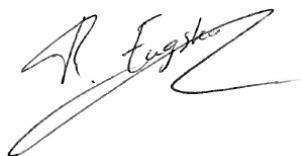
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

MILON bv
Bregje van Lieshout
Projectnaam Graaf Jansdijk 99
Projectnummer 20231755
Rapportnummer 13940631 - 1

Orderdatum 18-09-2023
Startdatum 18-09-2023
Rapportagedatum 20-09-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	ASBPB01-1 ASBPB01 (40-60)
002	Asbestverdachte grond AS3000	ASBPB02-1 ASBPB02 (45-65)
003	Asbestverdachte grond AS3000	ASBPW01-1 ASBPW01 (0-35)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
VOORBEREIDENDE RESULTATEN					
totaal aangeleverd monster	kg		15.33	14.41	13.54
in behandeling genomen gewicht	kg		15.33	14.41	13.54
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		11639	11994	11557
droge stof	gew.-%		75.9	83.3	85.4
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK					
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	22
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	22
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	S	<2	<2	18
bovengrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	S	<2	<2	27
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	22
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0.87	1.2	0.98
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	22.2

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

Paraaf :



Analyserapport

MILON bv
Bregje van Lieshout
Projectnaam Graaf Jansdijk 99
Projectnummer 20231755
Rapportnummer 13940631 - 1

Orderdatum 18-09-2023
Startdatum 18-09-2023
Rapportagedatum 20-09-2023

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2198218	18-09-2023	18-09-2023	ALC291
002	E2198219	18-09-2023	18-09-2023	ALC291
003	E2198220	18-09-2023	18-09-2023	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13940631-001

Datum analyse: 20-09-2023

Projectnummer: 20231755

Projectnaam: 20231755

Monsteromschrijving: ASBPB01-1 ASBPB01 (40-60)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.87		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	11639	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	11639	g	
totaal gewicht voor drogen	15330	g	
droge stof	75.9	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	746	100														
4-8	475	100														
2-4	216	100														
1-2	125	43.1														0.3
0.5-1	108	5.9														0.6
<0.5	9969															

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

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

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

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

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

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

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

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13940631-002

Datum analyse: 20-09-2023

Projectnummer: 20231755

Projectnaam: 20231755

Monsteromschrijving: ASBPB02-1 ASBPB02 (45-65)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.2		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	11994	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	11994	g	
totaal gewicht voor drogen	14406	g	
droge stof	83.3	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	496	100														
4-8	366	100														
2-4	278	100														
1-2	245	22.7														0.6
0.5-1	233	6.2														0.6
<0.5	10376															

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

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

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

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

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

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

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

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13940631-003

Datum analyse: 20-09-2023

Projectnummer: 20231755

Projectnaam: 20231755

Monsteromschrijving: ASBPW01-1 ASBPW01 (0-35)

Labomonster	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
Gemeten concentraties			
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	22	18	27
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	22	18	27
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	22	18	27
berekende bepalingsgrens	0.98		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	22.2	17.7	26.6
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	11557	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	11557	g	
totaal gewicht voor drogen	13537	g	
droge stof	85.4	gew.-%	

Analyseresultaten

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

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	648	100	X						Plaat	1	1.9875	21.497		17.197	25.796	
4-8	388	100														
2-4	302	100	X						Plaat	2	0.0658	0.712		0.569	0.854	
1-2	286	29.3														0.5
0.5-1	292	7.1														0.5
<0.5	9640															

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

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

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

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

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

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

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

Analyserapport

MILON bv
Bregje van Lieshout
Rembrandtlaan 4
5462 CH VEGHEL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Graaf Jansdijk 99
Uw projectnummer : 20231755
SGS rapportnummer : 13941643, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : 8B7BFZUT

Rotterdam, 21-09-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20231755. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

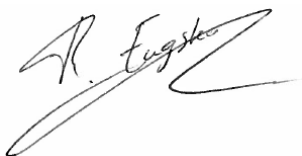
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

MILON bv
Bregje van Lieshout
Projectnaam Graaf Jansdijk 99
Projectnummer 20231755
Rapportnummer 13941643 - 1

Orderdatum 19-09-2023
Startdatum 19-09-2023
Rapportagedatum 21-09-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	ASBPB03-1 (0,45/0,8-0,65/100) ASBPB03 (80-100)

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

VOORBEREIDENDE RESULTATEN

totaal aangeleverd monster	kg		13.99
in behandeling genomen gewicht	kg		13.99
Mengmonster samengesteld			nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		11664
droge stof	gew.-%		83.3

KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2
ondergrens (95% betrouwbaarheidsinterval)	mg/kgds	S	<2
bovengrens (95% betrouwbaarheidsinterval)	mg/kgds	S	<2
gemeten hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	1.3
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2

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

Paraaf :



Analyserapport

MILON bv
Bregje van Lieshout
Projectnaam Graaf Jansdijk 99
Projectnummer 20231755
Rapportnummer 13941643 - 1

Orderdatum 19-09-2023
Startdatum 19-09-2023
Rapportagedatum 21-09-2023

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2198221	19-09-2023	19-09-2023	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13941643-001

Datum analyse: 21-09-2023

Projectnummer: 20231755

Projectnaam: 20231755

Monsteromschrijving: ASBPB03-1 (0,45/0,8-0,65/100) ASBPB03 (80-100)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.3		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	11664	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	11664	g	
totaal gewicht voor drogen	13994	g	
droge stof	83.3	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	407	100														
4-8	284	100														
2-4	280	100														
1-2	250	24.0														0.6
0.5-1	197	5.2														0.7
<0.5	10246															

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

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

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

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

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

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

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

MILON bv
T.a.v. Bregje van Lieshout
Rembrandtlaan 4
5462 CH VEGHEL

Analysecertificaat

Datum: 21-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023134555/1
Uw project/verslagnummer	20231755
Uw projectnaam	Graaf Jansdijk 99
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	20-Sep-2023

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20231755
 Uw projectnaam Graaf Jansdijk 99
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023134555/1
 Startdatum analyse 20-Sep-2023
 Datum einde analyse 21-Sep-2023
 Rapportagedatum 21-Sep-2023/15:49
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	88.8 ¹⁾	95.9 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	13915 ¹⁾	10300 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	14 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	21 ¹⁾	0.8 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	13 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	20 ¹⁾	0.4 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.3 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.9 ¹⁾	0.4 ¹⁾
Overig onderzoek(externe bron)			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.7 ²⁾	10.7 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	120 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	510 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	1200 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	1800 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	23 ²⁾	<0.5 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	17 ²⁾	<0.5 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	17 ²⁾	<0.5 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.6 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	17 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

- ASBPB04 (45-65)
- ASBPW02 (0-35)

Opgegeven monstermatrix

- Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

- 13849595
 13849596

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

Akkoord
Pr.coörd.

VA

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023134555/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13849595	ASBPB04 (45-65)					
1816595MG	ASBPB04	45	65	20-Sep-2023	1	
13849596	ASBPW02 (0-35)					
1816596MG	ASBPW02	0	35	20-Sep-2023	1	

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023134555/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023134555/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Overig onderzoek (externe bron)			
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1618128
 Uw project omschrijving : 2023134555-20231755
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7906574
 Uw referentie : ASBPB04 (45-65)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 20/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.v.G.
 Analysedatum : 21-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15670 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13915 g
 Percentage droogrest : 88,8 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11948,3	87,2	12,5	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	147,1	1,1	38,2	25,97	0	0,0
1-2 mm	246,6	1,8	80,8	32,77	0	0,0
2-4 mm	246,6	1,8	246,6	100,00	4	120,7
4-8 mm	224,3	1,6	224,3	100,00	4	511,5
8-20 mm	336,9	2,5	336,9	100,00	2	1212,8
>20 mm	552,0	4,0	552,0	100,00	0	0,0
Totaal	13701,8	100,0	1491,3		10	1845,0

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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	1,1	0,9	1,3	1,1	0,9	1,3	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	5,3	4,1	6,5	4,7	3,7	5,6	0,6	0,3	0,9
8-20 mm	11	8,9	13	11	8,9	13	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	17	14	21	17	13	20	0,6	0,3	0,9

Aangetroffen type asbest : serpentine en amfibool
 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	17	0,6	17
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	17	0,6	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **23 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:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1618128
Uw project omschrijving : 2023134555-20231755
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7906574
Uw referentie : ASBPB04 (45-65)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 20/09/2023

Asbestonderzoek - productidentificatie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1618128
 Uw project omschrijving : 2023134555-20231755
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7906575
 Uw referentie : ASBPW02 (0-35)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 20/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.v.G.
 Analysedatum : 21-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 10740 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10300 g
 Percentage droogrest : 95,9 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8731,8	86,6	12,5	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	129,9	1,3	23,5	18,09	0	0,0
1-2 mm	174,3	1,7	77,5	44,46	0	0,0
2-4 mm	174,3	1,7	174,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	135,8	1,3	135,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	292,7	2,9	292,7	100,00	0	0,0
>20 mm	440,3	4,4	440,3	100,00	0	0,0
Totaal	10079,1	100,0	1156,6		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	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
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	0,8	<0,5	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4

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.

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1618128
Uw project omschrijving : 2023134555-20231755
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1618128
Uw project omschrijving : 2023134555-20231755
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7906574	ASBPB04 (45-65)	ASBPB04	.45-.65	1816595MG
7906575	ASBPW02 (0-35)	ASBPW02	0-.35	1816596MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1618128
Uw project omschrijving : 2023134555-20231755
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden 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

MILON bv
T.a.v. Bregje van Lieshout
Rembrandtlaan 4
5462 CH VEGHEL
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 25-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023136010/1
Uw project/verslagnummer	20231755
Uw projectnaam	Graaf Jansdijk 99
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	22-Sep-2023

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 analyserecertificaat 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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20231755
 Uw projectnaam Graaf Jansdijk 99
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023136010/1
 Startdatum analyse 22-Sep-2023
 Datum einde analyse 25-Sep-2023
 Rapportagedatum 25-Sep-2023/16:26
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	95.7 ¹⁾	97.2 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	13455 ¹⁾	14512 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.5 ¹⁾	0.5 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.2 ¹⁾	0.2 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.2 ¹⁾	0.2 ¹⁾
Overig onderzoek(externe bron)			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.1 ²⁾	14.9 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	ASBPB05 (45-65)	Grond (AS3000)	13854685
2	ASBPW03 (0-35)	Grond (AS3000)	13854686

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

Akkoord
Pr.coörd.

VA

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023136010/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13854685	ASBPB05 (45-65)					
1816593MG	ASBPB05	45	65	22-Sep-2023	1	
13854686	ASBPW03 (0-35)					
1816594MG	ASBPW03	0	35	22-Sep-2023	1	

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023136010/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023136010/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Overig onderzoek (externe bron)			
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1619355
 Uw project omschrijving : 2023136010-20231755
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7909901
 Uw referentie : ASBPB05 (45-65)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.N.
 Analysedatum : 25-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14060 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13455 g
 Percentage droogrest : 95,7 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11816,6	89,2	10,5	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	98,2	0,7	26,3	26,78	0	0,0
1-2 mm	159,6	1,2	76,0	47,62	0	0,0
2-4 mm	159,5	1,2	159,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	213,3	1,6	213,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	345,0	2,6	345,0	100,00	0	0,0
>20 mm	462,3	3,5	462,3	100,00	0	0,0
Totaal	13254,5	100,0	1292,9		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	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
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	0,5	<0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2

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: **<0,3 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:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1619355
 Uw project omschrijving : 2023136010-20231755
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7909902
 Uw referentie : ASBPW03 (0-35)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.v.G.
 Analysedatum : 25-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14930 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14512 g
 Percentage droogrest : 97,2 m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12225,0	85,6	12,5	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	198,0	1,4	55,6	28,08	0	0,0
1-2 mm	198,2	1,4	85,5	43,14	0	0,0
2-4 mm	286,7	2,0	286,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	227,6	1,6	227,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	392,1	2,7	392,1	100,00	0	0,0
>20 mm	751,1	5,3	751,1	100,00	0	0,0
Totaal	14278,7	100,0	1811,1		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	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
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	0,5	<0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2

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: **<0,3 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1619355
Uw project omschrijving : 2023136010-20231755
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1619355
Uw project omschrijving : 2023136010-20231755
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7909901	ASBPB05 (45-65)	ASBPB05	.45-.65	1816593MG
7909902	ASBPW03 (0-35)	ASBPW03	0-.35	1816594MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1619355
Uw project omschrijving : 2023136010-20231755
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden 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



zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl



Overzicht wegingen 19-09-2023

Projectnummer: 231039BID
Projectnaam: Westdorpe - Asbest in puin - Sagro Zeeuws Vlaanderen B.V.
Referentie:
Product: IBSA23
Afvalstroomnummer: 10403K230248

WEGINGEN					
Weegbon	Begeleidingsbrief	Datum en tijd	Kenteken	Netto gewicht	(in kg)
2310015308	AV01046892	19-09-2023 08:38	77BKT5	24.900	(Ingaand)
2310015313	AV01046893	19-09-2023 08:52	41BKX6	26.580	(Ingaand)
2310015317	AV01046894	19-09-2023 09:06	74BDR9	25.660	(Ingaand)
2310015350	AV01046895	19-09-2023 11:38	77BKT5	26.780	(Ingaand)
2310015357	AV01046896	19-09-2023 11:58	41BKX6	29.260	(Ingaand)
2310015370	AV01046897	19-09-2023 12:54	74BDR9	28.620	(Ingaand)
2310015404	AV01046898	19-09-2023 15:09	77BKT5	27.820	(Ingaand)
2310015409	AV01046899	19-09-2023 15:21	41BKX6	28.880	(Ingaand)
2310015416	AV01046900	19-09-2023 15:39	74BDR9	27.560	(Ingaand)
				246.060	



GROND- EN RESTSTOFFENBANK ZUID-NEDERLAND

Overzicht wegingen 20-09-2023

Projectnummer: 231039BID
Projectnaam: Westdorpe - Asbest in puin - Sagro Zeeuws Vlaanderen B.V.
Referentie:
Product: IBSA23
Afvalstroomnummer: 10403K230248

WEGINGEN

Weegbon	Begeleidingsbrief	Datum en tijd	Kenteken	Netto gewicht	(in kg)
2310015444	AV01046901	20-09-2023 08:27	77BKT5	28.780	(Ingaand)
2310015449	AV01046902	20-09-2023 08:43	41BKX6	28.800	(Ingaand)
2310015454	AV01046903	20-09-2023 08:58	74BDR9	30.180	(Ingaand)
2310015471	AV01046904	20-09-2023 11:33	77BKT5	27.480	(Ingaand)
2310015475	AV01046905	20-09-2023 11:48	41BKX6	28.240	(Ingaand)
2310015482	AV01046906	20-09-2023 12:10	74BDR9	28.560	(Ingaand)
2310015523	AV01046907	20-09-2023 15:12	41BKX6	27.640	(Ingaand)
2310015528	AV01046908	20-09-2023 15:35	74BDR9	28.160	(Ingaand)
				227.840	



GROND- EN RESTSTOFFENBANK ZUID-NEDERLAND

Overzicht wegingen 21-09-2023

Projectnummer: 231039BID
Projectnaam: Westdorpe - Asbest in puin - Sagro Zeeuws Vlaanderen B.V.
Referentie:
Product: IBSA23
Afvalstroomnummer: 10403K230248

WEGINGEN

Weegbon	Begeleidingsbrief	Datum en tijd	Kenteken	Netto gewicht	(in kg)
2310015554	AV01046909	21-09-2023 08:29	77BKT5	28.440	(Ingaand)
2310015560	AV01046910	21-09-2023 08:48	41BKX6	28.360	(Ingaand)
2310015580	AV01046911	21-09-2023 10:06	74BDR9	29.240	(Ingaand)
2310015612	AV01046912	21-09-2023 11:40	77BKT5	29.060	(Ingaand)
2310015652	AV01046913	21-09-2023 14:04	74BDR9	30.200	(Ingaand)
2310015664	AV01046914	21-09-2023 14:41	41BKX6	28.380	(Ingaand)
2310015674	AV01046915	21-09-2023 15:06	77BKT5	27.940	(Ingaand)
				201.620	



GROND- EN RESTSTOFFENBANK ZUID-NEDERLAND

Overzicht wegingen 22-09-2023

Projectnummer: 231039BID
Projectnaam: Westdorpe - Asbest in puin - Sagro Zeeuws Vlaanderen B.V.
Referentie:
Product: IBSA23
Afvalstroomnummer: 10403K230248

WEGINGEN

Weegbon	Begeleidingsbrief	Datum en tijd	Kenteken	Netto gewicht	(in kg)
2310015715	AV01046916	22-09-2023 07:14	74BDR9	<u>28.800</u>	(Ingaand)
				28.800	

RUD Zeeland
Tav de heer E. Moison en de heer R.P.A. De Witte
Postbus 35
4530 AA Terneuzen

Veghel, 6 december 2023
Betreft: Evaluatieverslag sanering asbest Graafjansdijk B 99 te Westdorpe
Projectnummer: 20231755
Uw kenmerk: AA071508292
Bijlagen: 1. BUS evaluatie

2. kadastrale gegevens;
3. situatietekening ontgravingscontour en controlemonsters;
4. analysecertificaten controlemonsters;
5. vrachtdocumenten afvoer verontreinigd materiaal;
6. foto's;
7. verantwoording onafhankelijkheid;
8. machtiging;
9. wijzigingsmeldingen.

Geachte heer Moison en heer De Witte,

Namens HEBOK Holding B.V. ontvangt u hierbij de evaluatie van een asbestverontreiniging aan de Graafjansdijk B 99 te Westdorpe.

In de bijlagen vindt u alle relevante informatie. In de onderstaande tabel 1 zijn de resultaten opgenomen.

Tabel 1: toetsing analyseresultaat putwand en -bodemmonsters

naam putwand of -bodem	monsternaam	traject (m-mv)	toetsing van de analyseresultaten			
			gemeten asbestgehalte			toetsing
			> 20 mm	< 20 mm	totaal	
bodem	ASBPB21	240-260	n.a.	<0,3	<0,3	-
	ASBPB22	240-260	n.a.	<0,3	<0,3	-
	ASBPB23	40-60	n.a.	<0,5	<0,5	-
	ASBPB24	40-60	n.a.	<0,4	<0,4	-
wand	ASBPW21	30-130	n.a.	<0,2	<0,2	-
	ASBPW21	130-230	n.a.	11	11	-
	ASBPW22	30-130	n.a.	<0,3	<0,3	-
	ASBPW22	130-230	n.a.	<0,3	<0,3	-
	ASBPW23	50-130	n.a.	<0,4	<0,4	-
	ASBPW23	130-230	n.a.	<0,3	<0,3	-
	ASBPW24	30-130	n.a.	<0,3	<0,3	-
	ASBPW24	130-230	n.a.	1,1	1,1	-

naam putwand of -bodem	monsternaam	traject (m-mv)	toetsing van de analyseresultaten			
			gemeten asbestgehalte			toetsing
			> 20 mm	< 20 mm	totaal	
	ASBPW25	0-30	n.a.	9,9	29	-
	ASBPW26	30-50	n.a.	<0,3	<0,3	-
	ASBPW27	0-30	n.a.	<0,3	<0,3	-
	ASBPW28	0-30	n.a.	8,3	8,3	-
	ASBPW29	0-30	n.a.			-

n.a.: zintuiglijk geen plaatmateriaal aangetroffen;

<: gehalte lager dan detectiegrens;

-: concentratie < normwaarde.

*: putbodems onder afschot ontgraven richting de sloot.

Uit de analyseresultaten van de controlemonsters blijkt dat er geen asbest meer aanwezig is in een gehalte hoger dan 100 mg/kg ds. De saneringsdoelstelling is gerealiseerd, de sanering is voldoende uitgevoerd .

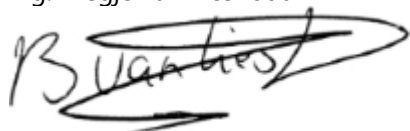
Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst omtrent de sanering kunt u contact opnemen met ondergetekende.

Met vriendelijke groet,

MILON bv

Projectleider/kwaliteitscontrole:

ing. Bregje van Lieshout





zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 1: BUS evaluatie



	dag	maand	jaar
Datum van ontvangst			
Behandelnummer			
Dossier			

1.1	Identificatienummer melding	A A 0 7 1 5 0 8 2 9 2 > Niet verplicht											
		> indien identificatienummer is ingevuld, hoeven in blokken 1, 2, 4 en 11 uitsluitend afwijkingen t.o.v. de melding te worden aangegeven											
1.2	Locatienaam												
		Straat Huisnummer Huisletter Toevoeging											
1.3	Adres												
		Postcode Plaats											
1.4	Kadastrale gegevens												
		Kadastrale gemeente	Sectie	Nummer	Oppervlakte kadastraal perceel	Oppervlakte te saneren locatie	Naam eigenaar / erfpachter						
	Kadastraal perceel 1				m ²	m ²							
	Kadastraal perceel 2				m ²	m ²							
	Kadastraal perceel 3				m ²	m ²							
	Kadastraal perceel 4				m ²	m ²							
	Kadastraal perceel 5				m ²	m ²							
	Kadastraal perceel 6				m ²	m ²							
	Kadastraal perceel 7				m ²	m ²							
	Kadastraal perceel 8				m ²	m ²							
	Kadastraal perceel 9				m ²	m ²							
	Kadastraal perceel 10				m ²	m ²							
	Kadastraal perceel 11				m ²	m ²							

Documentnummer: 030022 ANL versie 4.1_1 januari 2012

2 Saneerder

(Bedrijfs)Naam

2.1 Contactgegevens saneerder

Contactpersoon

> De saneerder is opdrachtgever van de sanering

2.2 Saneerder is

☐ Eigenaar van één of meerdere van de percelen ☐ Erfpachter van één of meerdere van de percelen

> NAW-gegevens saneerder en eigena(a)r(en)/erfpachter(s) volledig invullen bij 1.1

☐ Anders, namelijk

3 Verontreinigingssituatie en reikwijdte

3.1 Is vastgesteld dat het ging om een immobiele verontreinigingssituatie?

☒ ja ☐ nee

3.2 De aard van de verontreinigingen betrof

Zware metalen ☐ ja ☐ nee

Overige anorganische stoffen ☐ ja ☐ nee

Pak ☐ ja ☐ nee

Organochloor bestrijdingsmiddelen ☐ ja ☐ nee

Minerale olie ☐ ja ☐ nee

Asbest ☒ ja ☐ nee

4 Situering en gebruik saneringslocatie

4.1 Het gebruik van de saneringslocatie is

Gebruik Huidig Toekomstig

(Wonen met) moestuin of volkstuin

☐

☐

Wonen met (sier)tuin

☐

☐

Plaatsen waar kinderen spelen

☐

☐

Natuur

☐

☐

Landbouw

☐

☐

Groen met natuurwaarden

☐

☐

Overig (openbaar) groen

☐

☐

Bebouwing (incl. wonen zonder tuin)

☐

☐

Infrastructuur

☐

☐

Bedrijfsterrein, industrie

☐

☐

Overig namelijk,

☐

☐

5 Saneringsuitvoering

5.1 De startdatum van de sanering was

dag maand jaar
2 2 0 9 2 0 2 3

5.2 De einddatum van de sanering was

dag maand jaar
3 0 0 9 2 0 2 3

5.3 Afronding van de sanering is gemeld op

dag maand jaar
2 6 0 9 2 0 2 3

5.4 Zijn de werkzaamheden milieukundig begeleid (processturing/verificatie) ☒ ja ☐ nee > Zo nee, redenen vermelden bij 9

5.5 Op welke momenten heeft de milieukundige begeleiding plaatsgevonden? tijdens de hele sanering

5.6 Is de sanering volledig uitgevoerd conform de onder het Besluit Bodemkwaliteit vallende beoordelingsrichtlijnen en protocollen? ☒ ja ☐ nee > Zo nee, specificeer de protocollen en/of richtlijnen waarvan is afgewezen bij 9.

5.7 Is er sprake geweest van tijdelijke opslag? ☐ ja ☒ nee

5.8 Zo ja, is het betreffende depot volledig opgeruimd? ☐ ja ☐ nee

5.9 Hebben er zich tijdens de sanering wijzigingen voorgedaan ten opzichte van de melding? ☒ ja ☐ nee > Zo nee, ga verder met vraag 5.11.

5.10 Zijn de wijzigingen t.o.v. de melding BUS bij het bevoegd gezag gemeld? ☒ ja ☐ nee > Zo ja, specificeer de wijzigingen in 9 of voeg de meldingen toe.
> Zo nee, motiveer waarom wijzigingen niet zijn gemeld bij blok 9

5.11 De kosten van de sanering (incl. BTW) bedroegen €

6 Saneringsaanpak en saneringsresultaat

6.1 Welke saneringsaanpak(ken) heeft u gebruikt? ☒ Ontgraving tot niveau terugsaneerwaarde > Vul 6a in
☐ Aanbrengen van leeflaag > Vul 6b in
> Kruis hier dezelfde saneringsaanpak aan die bij de melding is aangegeven, tenzij deze tussentijds is gewijzigd en gemeld aan bevoegd gezag.
☐ Aanbrengen van duurzame aaneengesloten afdeklaag > Vul 6c in
☐ Ontgraving dunne stedelijke top laag en aanbrengen van een aanvullaag > Vul 6d in
> onderstaande vragenblokken hoeven alleen ingevuld voor zover van toepassing

6a Ontgraving voor volledige verwijdering van de verontreiniging

6a.1 De oppervlakte die is ontgraven was 362 m²

6a.2 Maximale ontgravingsdiepte t.o.v. huidig maaiveld was 2,30 m

6a.3 Voldoet de bodem op ontgravingsdiepte (en eventueel binnen de saneringslocatie gelegen putwanden) aan de uit de melding volgende terugsaneerwaarde?

De achtergrondwaarde van tabel 1 van bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit ☒ ja ☐ nee

De generieke maximale waarden van de bodemfunctieklasse Wonen uit tabel 1 van bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit ☐ ja ☐ nee

De generieke maximale waarden van de bodemfunctieklasse Industrie uit tabel 1 van bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit ☐ ja ☐ nee

De vastgestelde Lokale Maximale Waarde ☐ ja ☐ nee

Bodem/wand/ boring	Monsternummer	Te saneren stof	Aangetoond gehalte eindsituatie (mg/kg.ds)	Terugsaneerwaarde (mg/kg ds)
6a.4 De kwaliteit van de bodem op ontgravingsdiepte blijkt uit put- en wandmonsters, kwaliteit in tabel invullen	zie brief	asbest		
> Indien asbest voorkomt boven de interventiewaarde, vermeld dan het gewogen gehalte.				
> Geef op een kaart duidelijk aan waar en tot welke diepte is ontgraven. Illustreer dit zonodig middels een dwarsprofiel.				
> Alle monsterpunten op kaart aangeven en volledige analysecertificaten inclusief toetsingsresultaten meezenden				

6a.5 Heeft er na ontgraving aanvulling plaatsgevonden? ☐ ja ☒ nee

Kwaliteitsklasse ¹	Omvang	Kenmerk milieuhygiënische verklaring ²	Herkomst
	m ³		
	m ³		
	m ³		
	m ³		

¹ Keuze uit: <AW2000, Wonen, Industrie, <Lokale Maximale Waarde (LMW)

² Kenmerk partijkeuring, erkende kwaliteitsverklaring of fabrikant-eigenverklaring (bewijsmiddel toevoegen als bijlage)

6b Aanbrengen van leeflaag

6b.1 De oppervlakte die is voorzien van een leeflaag is m²

6b.2 Heeft er een ontgraving plaatsgevonden t.b.v. het aanbrengen van de leeflaag? ☐ ja ☐ nee

6b.3 De hoeveelheid verontreinigde grond die is ontgraven is m³

6b.4 De opbouw en kwaliteit van de leeflaag is

Grondsoort/ materiaal ¹	Kwaliteitsklasse ²	Kenmerk milieu- hygiënische verklaring ³	Herkomst	Oppervlakte	Dikte
				m ²	m
				m ²	m
				m ²	m
				m ²	m

¹ Bijvoorbeeld Zand, Zavel, Klei, Teelaarde,

² Keuze uit: <AW2000, Wonen, Industrie, <Lokale Maximale Waarde (LMW)

³ Kenmerk van partijkeuring, erkende kwaliteitsverklaring of fabrikant-eigenverklaring (bewijsmiddel toevoegen als bijlage)

6b.5 Is er onder de leeflaag een signaleringslaag aangebracht? ☐ ja ☐ nee

Zo ja, deze bestaat uit

Zo nee, waarom niet?

> Geef met een overzichtstekening duidelijk aan waar en in welke dikte de leeflaag en eventuele aanvullaag is aangebracht. Illustreer dit zonodig met een dwarsprofiel.

6c Aanbrengen van duurzame aaneengesloten afdeklaag

6c.1 De oppervlakte die wordt voorzien van een afdeklaag is m²

6c.2 Heeft er een ontgraving plaatsgevonden t.b.v. het aanbrengen van de afdeklaag? ☐ ja ☐ nee

6c.3 De hoeveelheid verontreinigde grond die is ontgraven is m³

6c.4 Is de ontgraving aangevuld voor het aanbrengen van de afdeklaag? ☐ ja ☐ nee

6c.5 De opbouw en kwaliteit van de aanvullaag is

Grondsoort/ materiaal ¹	Kwaliteitsklasse ²	Kenmerk milieu- hygiënische verklaring ³	Herkomst	Oppervlakte	Dikte
				m ²	m
				m ²	m

¹ Bijvoorbeeld Zand, Zavel, Klei, Teelaarde,

² Keuze uit: <AW2000, Wonen, Industrie, <Lokale Maximale Waarde (LMW)

³ Kenmerk van partijkeuring, erkende kwaliteitsverklaring of fabrikant-eigenverklaring (bewijsmiddel toevoegen als bijlage)

	Materiaal	Kenmerk milieuhygiënische verklaring ¹	Oppervlakte	Dikte
6c.6 Uit welk materiaal bestaat de afdeklaag?	Asfalt		m ²	m
> Geef met een overzichtstekening duidelijk aan waar en in welke dikte de afdeklaag en eventuele aanvullaag is aangebracht. Illustreer dit zonodig met een dwarsprofiel.	Asfaltbeton		m ²	m
	Beton		m ²	m
	Stelconplaten		m ²	m
	Klinkers/tegels		m ²	m
	Bebouwing		m ²	m
	Ballastmateriaal minimaal 0,25m dik met geotextiel		m ²	m
	Splitbed minimaal 0,25m dik met geotextiel		m ²	m
	Anders, namelijk:			

¹ Kenmerk van partijkeuring, erkende kwaliteitsverklaring of fabrikant-eigenverklaring (bewijsmiddel toevoegen als bijlage)

6d Ontgraven dunne stedelijke ophooglaag en aanbrengen aanvullaag

6d.1 De oppervlakte die is ontgraven is m²

6d.2 De ontgravingsdiepte ten opzichte van maaiveld is m (max 0,5 m)

6d.3 Voldoet de bodem op de ontgravingsdiepte aan de terugsaneerwaarde van lager dan 0,5 maal de I-waarde? ☐ ja ☐ nee

	Bodem/wand/ boring	Monsternummer	Te saneren stof	Aangehouden gehalte eindsituatie (mg/kg.ds)	Terugsaneerwaarde (mg/kg ds)
6d.4 De kwaliteit van de bodem op ontgravingsdiepte blijkt uit put- en wandmonsters, kwaliteit in onderstaande tabel invullen:					
> Geef op een kaart duidelijk aan waar en tot welke diepte is ontgraven. Illustreer dit zonodig middels een dwarsprofiel. > Alle monsterpunten op kaart aangeven en volledige analysecertificaten inclusief toetsingsresultaten meezenden					

6d.5 De opbouw en kwaliteit van de aanvullaag is

Grondsoort/ materiaal ¹	Kwaliteitsklasse ²	Kenmerk milieu- hygiënische verklaring ³	Herkomst	Oppervlakte	Dikte
				m ²	m
				m ²	m

¹ Bijvoorbeeld Zand, Zavel, Klei, Teelaarde, etc

² Keuze uit: <AW2000, Wonen, Industrie, <Lokale Maximale Waarde (LMW)

³ Kenmerk van partijkeuring, erkende kwaliteitsverklaring of fabrikant-eigenverklaring

7

Grondafvoer en grondverwerking

	Afvalstroomnummer ¹ /meldingsnummer Bbk ²	Kwaliteitsklasse ³	Omvang	Bestemming
7.1 In geval van afvoer van grond of overige materialen vul de tabel in	10403K230247	Niet toepasbaar	198 m ³	336 ton TOP Kragge
	09475F003603	Niet toepasbaar	m ³	12 ton stortplaats N&M Zeelan
			m ³	ton

> Voeg een overzicht van afgevoerde vrachten toe als bijlage. Afzonderlijke transportbonnen hoeven niet meegezonden te worden, maar moeten wel door de ontdoener en acceptant bewaard worden.

¹ naar een verwerker

² naar een toepassingslocatie

³ < AW2000, Wonen, Industrie, <lokale maximale waarde, niet toepasbaar.

	Plaats	Hoeveelheid
7.2 Als er verontreinigde grond (>I waarde) is herschikt, waar is dat terechtgekomen?	Onder leeflaag	m ³
	Onder duurzaam aaneengesloten afdeklaag	m ³
> Geef op tekening aan waar grond herschikt is	Onder bebouwing	m ³

8

Nazorg

- 8.1 Is nazorg aan de orde als gevolg van de sanering? ☐ ja ☒ nee
- 8.2 Het betreft het instandhouden van ☐ Leeflaag
- ☐ Duurzaam aaneengesloten afdeklaag
- ☐ Bebouwing
- ☐ Anders, namelijk

9

Bijzonderheden tijdens de sanering

Gebruik hiervoor een afzonderlijke bijlage of benut onderstaande ruimte.

stortnesten dieper met puur asbest platen, apart afgevoerd, zie bijlage 9

10 Bijlagen

10.1 Bij de evaluatie dienen de volgende bijlagen (in enkelvoud) te worden gevoegd

> Indien bijgevoegd, vul aankruishokje in

Recente kadastrale kaart met daarop aangegeven de contour van de gesaneerde locatie, inclusief kadastraal uittreksel met de eigendomssituatie

☒ ja

Bemonsteringskaart (eindcontrole):

- Putwanden

☒ ja

☐ nvt

- Putbodern

☒ ja

☐ nvt

Ontgravingstekening (en evt. dwarsprofiel) met:

- Plaats van ontgraving

☒ ja

☐ nvt

- Plaats van herschikte grond

☐ ja

☒ nvt

- Ligging van aangebrachte leeflaag, afdeklaag of aanvullaag

☐ ja

☒ nvt

Melding wijzigingen (BUS)

☒ ja

☐ nvt

Overzicht afgevoerde vrachten verontreinigde grond of overige materialen

☒ ja

☐ nvt

Analysecertificaten grondmonsters

☒ ja

☐ nvt

Kwaliteitsverklaring aan vulgrond en/of afdeklaag

☐ ja

☒ nvt

> Indien bijgevoegd, geef aan welke

Overig verklaring onafhankelijkheid+machtiging

☐ ja

☐ nvt

11 Contactgegevens

11.1 Saneerder (= opdrachtgever van de sanering)

(Bedrijfs)Naam

Dhr/Mw Contactpersoon

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

(Bedrijfs)Naam

11.2 Eigenaar, erfpachter (indien niet zijnde de saneerder)

Dhr/Mw Contactpersoon

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

> Als er meer dan één eigenaar/erfpachter betrokken is, andere eigenaar/erfpachters opgeven bij Overige betrokkenen

11.3 Melder (diegene die het formulier heeft ingevuld)

(Bedrijfs)Naam

Dhr/Mw Contactpersoon

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

11.4 Milieukundig begeleider (processturing)

(Bedrijfs)Naam

Dhr/Mw Contactpersoon/projectleider

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

Dhr/Mw Naam milieukundig begeleider

Telefoonnummer

E-mailadres

11.5 Milieukundig begeleider (verificatie)

(Bedrijfs)Naam

Dhr/Mw Contactpersoon/projectleider

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

Naam milieukundig begeleider

Telefoonnummer

E-mailadres

11.6 Aannemer (uitvoerder sanering)

(Bedrijfs)Naam

Dhr/Mw Contactpersoon

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

11.7a Overige betrokkenen 1

> Denk bij rol aan: aannemer, adviseur, belanghebbende, eigenaar, erfpachter, gebruiker, gemachtigde, huurder, melder, veroorzaker, opdrachtgever, voormalige eigenaar, projectontwikkelaar, uitvoerder

Rol

(Bedrijfs)Naam

Dhr/Mw Contactpersoon

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

11.7b Overige betrokkenen 2

Rol

(Bedrijfs)Naam

Dhr/Mw Contactpersoon

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

11.7c Overige betrokkenen 3

Rol

(Bedrijfs)Naam

Dhr/Mw Contactpersoon

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

11.7d Overige betrokkenen 4

Rol

(Bedrijfs)Naam

Dhr/Mw Contactpersoon

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

Naam (in blokletters)

> Indien evaluatieverslag wordt ingediend door gemachtigde namens saneerder, dient het evaluatieverslag tevens ondertekend te worden door de saneerder. Ook is het mogelijk een machtigingsformulier mee te zenden, waarmee de saneerder de gemachtigde machtigt voor het indienen en ondertekenen van dit formulier.

Datum _____ Plaats _____

Handtekening _____

Naam (in blokletters)

Datum _____ Plaats _____

Handtekening _____

Naam (in blokletters)

1.2.3 Ondertekening gemachtigde
(indien melding ingevuld door
andere partij dan saneerder)

Bregje van Lieshout

Datum	Plaats
0 4 1 2 2 0 2 3	Cuijk

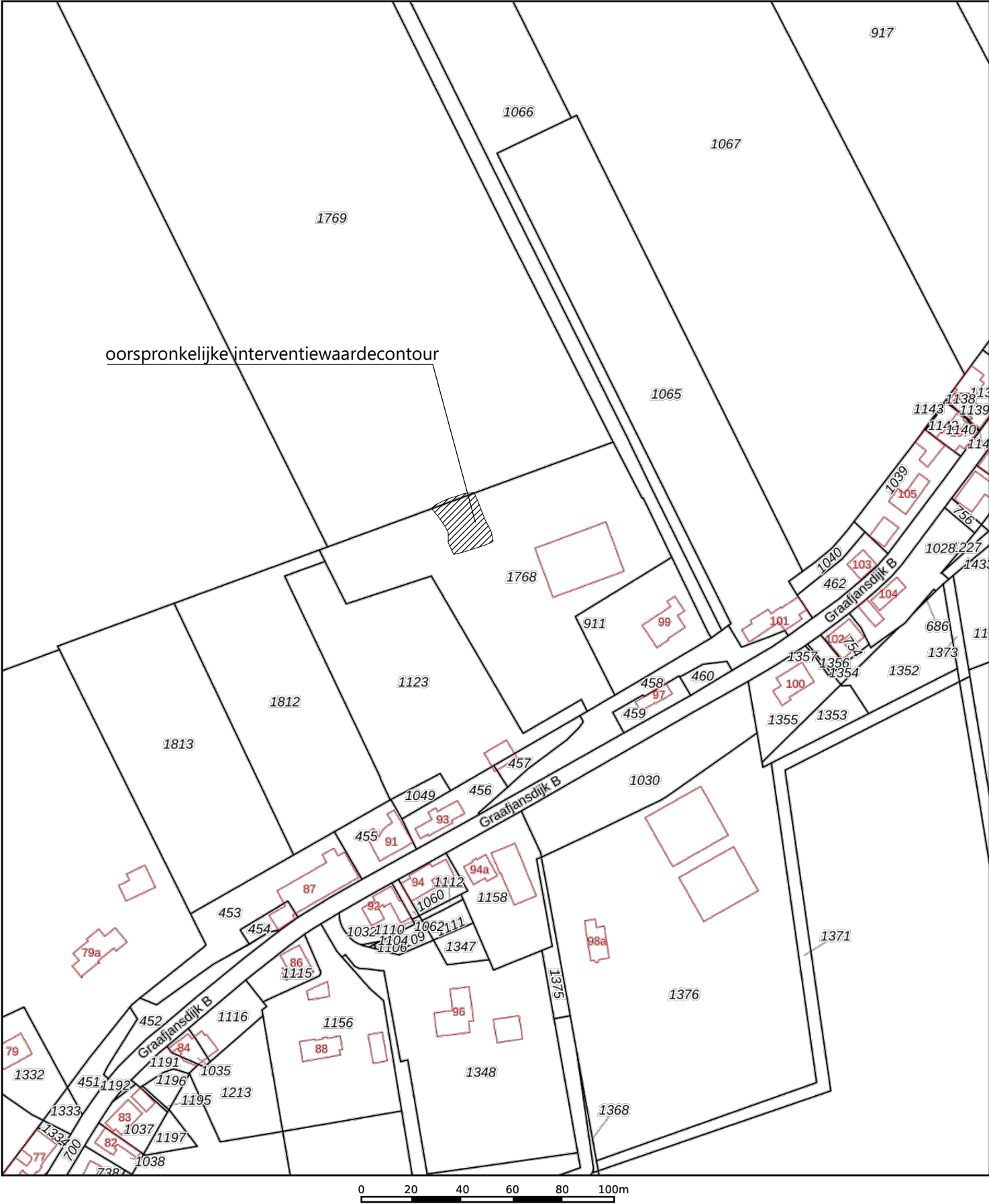
Handtekening



zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 2: kadastrale gegevens



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente Sas van Gent

Sectie M

Perceel 1768

 oorspronkelijke interventiewaardecontour

kadaster



Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 9 oktober 2023
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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



zuiver in advies & onderzoek

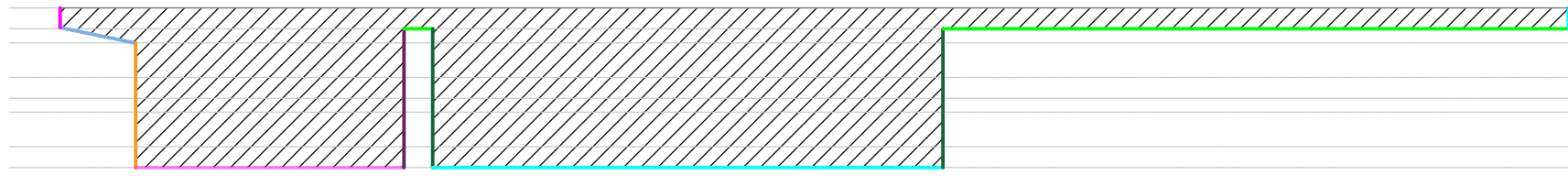
Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 3: situatietekening ontgravingscontour en controlemonsters

OVERZICHT

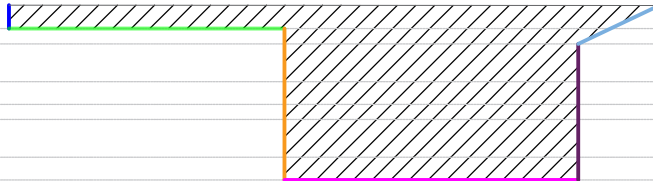
DOORSNEDE A-A'

A
0,5 m-mv

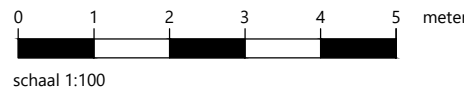


A'
0,3 m-mv
1,3 m-mv
2,3 m-mv

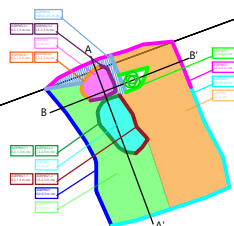
B
0,3 m-mv
2,3 m-mv



B'
0,5 m-mv
1,3 m-mv
2,3 m-mv

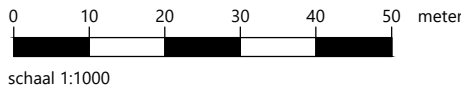


0 1 2 3 4 5 meter
schaal 1:100



LEGENDA

- onderzoeklocatie
- perceelsgrens
- bestaande bebouwing
- vast punt
- ontgravingscontour
- putbodern
- schuine putwand
- putwand
- wilg



0 10 20 30 40 50 meter
schaal 1:1000

Betreft BUS melding categorie immobiel - Ontgraving tot niveau terugsaneeerwaarde

Ligging ontgravingscontour en ontgravingsdiepte met dwarsdoorsnede

Locatie Graafjansdijk 99B
Plaats Westdorpe
Kadastrale gegevens

Bestand P:\PROJECTEN\Westdorpe\Graafjandijk 99b Westdorpe\7. Tekeningen\20231755 Graafjandijk 99b Westdorpe sanering asbest 2.dwg

Bijlage 3
Project 20231755
Getekend SdV

Versie
Datum 24-11-2023
Gewijzigd

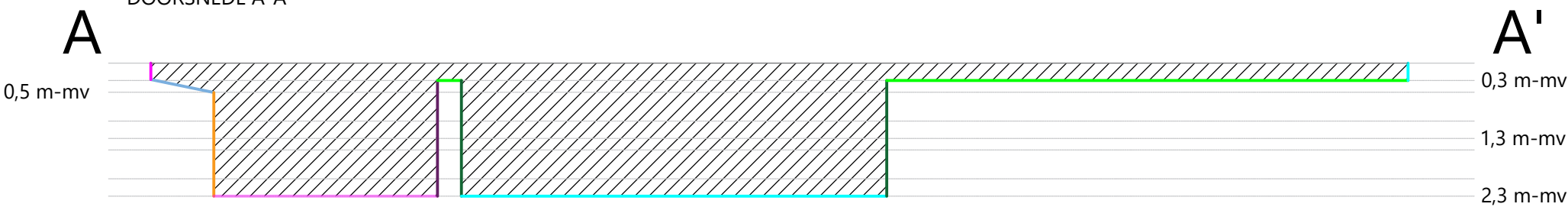
Formaat A3
Schaal 1:1000
1:100



zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4, 5462 CH Veghel
T 073-5477253 - E info@milon.nl
AAN DEZE TEKENING KUNNEN GEEN
RECHTEN WORDEN ONTLEEND

DOORSNEDE A-A'

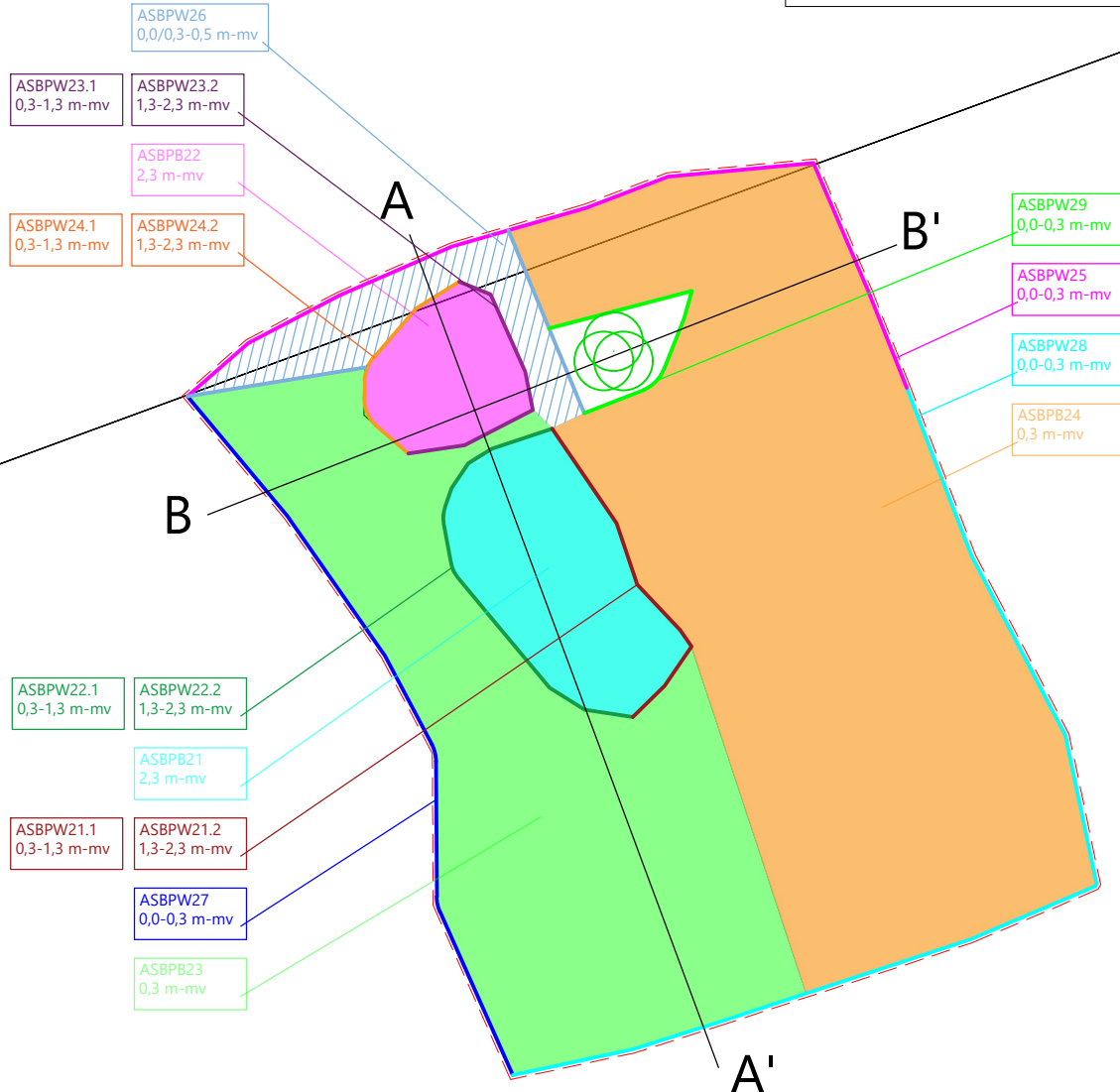
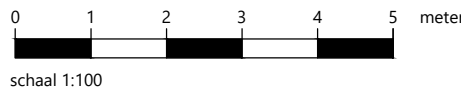


B

0,3 m-mv
2,3 m-mv

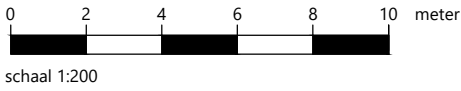
B'

0,5 m-mv
1,3 m-mv
2,3 m-mv



LEGENDA

- onderzoekslocatie
- perceelsgrens
- ▭ bestaande bebouwing
- vast punt
- - - ontgravingscontour
- putbodern
- ▨ schuine putwand
- putwand
- ⊙ wilg



Betreft BUS melding categorie immobiel - Ontgraving tot niveau terugsaneeenwaarde

Ligging ontgravingscontour en ontgravingsdiepte met dwarsdoorsnede

Locatie Graafjansdijk 99B
Plaats Westdorpe
Kadastrale gegevens



Bestand P:\PROJECTEN\Westdorpe\Graafjansdijk 99b Westdorpe\7. Tekeningen\20231755 Graafjansdijk 99b Westdorpe sanering asbest 2.dwg

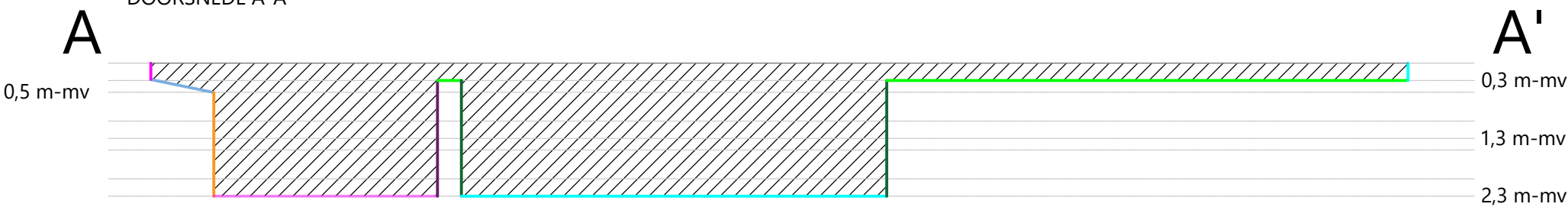
Bijlage	3	Versie		Formaat	A3
Project	20231755	Datum	24-11-2023	Schaal	1:200
Getekend	SdV	Gewijzigd			1:100



zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4, 5462 CH Veghel
T 073-5477253 - E info@milon.nl
AAN DEZE TEKENING KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND

DOORSNEDE A-A'

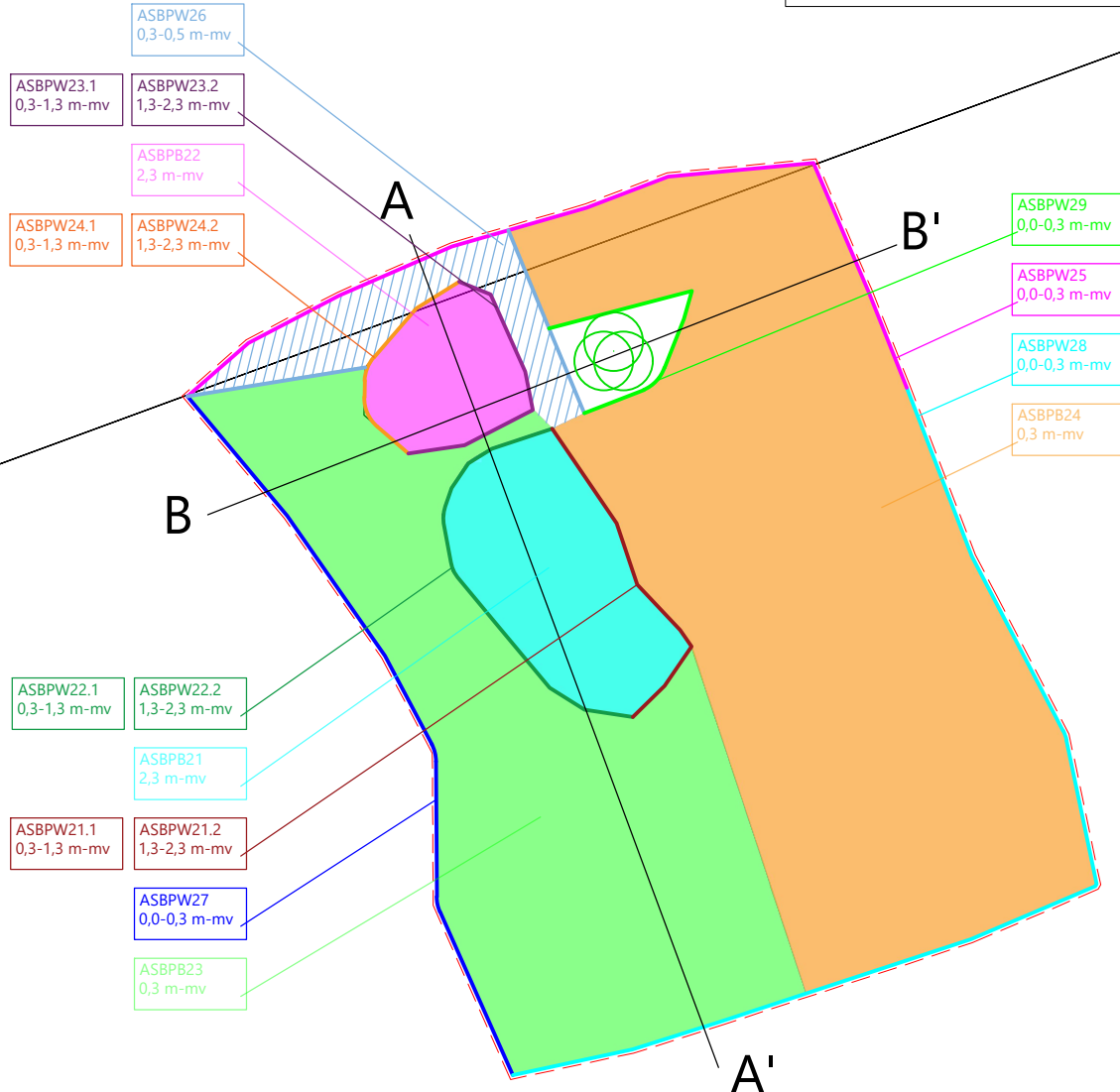
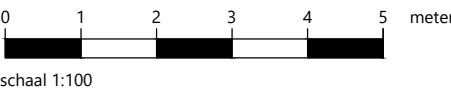


B

0,3 m-mv
2,3 m-mv

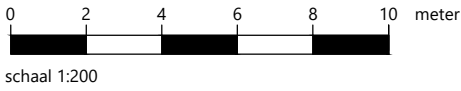
B'

0,5 m-mv
1,3 m-mv
2,3 m-mv



LEGENDA

- onderzoekslocatie
- perceelsgrens
- ▭ bestaande bebouwing
- vast punt
- - - ontgravingscontour
- putbodem
- ▨ schuine putwand
- putwand
- ⊙ wilg



Betreft BUS melding categorie immobiel - Ontgraving tot niveau terugsaneeerwaarde

Ligging ontgravingscontour en ontgravingsdiepte met dwarsdoorsnede

Locatie Graafjansdijk 99B
Plaats Westdorpe
Kadastrale gegevens



Bestand P:\PROJECTEN\Westdorpe\Graafjansdijk 99b Westdorpe\7. Tekeningen\20231755 Graafjansdijk 99b Westdorpe sanering asbest 2.dwg

Bijlage	3	Versie		Formaat	A3
Project	20231755	Datum	24-11-2023	Schaal	1:200
Getekend	SdV	Gewijzigd			1:100



zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4, 5462 CH Veghel
T 073-5477253 - E info@milon.nl
AAN DEZE TEKENING KUNNEN GEEN
RECHTEN WORDEN ONTLEEND



zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 4: analysecertificaten controlemonsters

MILON bv
T.a.v. Bregje van Lieshout
Rembrandtlaan 4
5462 CH VEGHEL
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 22-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023135243/1
Uw project/verslagnummer	20231755
Uw projectnaam	Graaf Jansdijk 99
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	21-Sep-2023

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20231755
 Uw projectnaam Graaf Jansdijk 99
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023135243/1
 Startdatum analyse 21-Sep-2023
 Datum einde analyse 22-Sep-2023
 Rapportagedatum 22-Sep-2023/16:15
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	88.7 ¹⁾	94.4 ¹⁾	84.9 ¹⁾	90.3 ¹⁾	90.0 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	17518 ¹⁾	16208 ¹⁾	16479 ¹⁾	16146 ¹⁾	15012 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	9.1 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.4 ¹⁾	0.4 ¹⁾	14 ¹⁾	0.5 ¹⁾	0.5 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	9.1 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.2 ¹⁾	0.2 ¹⁾	14 ¹⁾	0.3 ¹⁾	0.2 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.2 ¹⁾	0.2 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.3 ¹⁾	0.2 ¹⁾
Overig onderzoek(externe bron)						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	19.8 ²⁾	17.2 ²⁾	19.4 ²⁾	17.9 ²⁾	16.7 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⁾	1500 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	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	1500 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.2 ²⁾	11 ²⁾	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.2 ²⁾	11 ²⁾	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.2 ²⁾	11 ²⁾	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾
Amfibool concentratie	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⁾	11 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. Uw monsteromschrijving

- ASBPB21 (240-260)
- ASBPW21 (30-130)
- ASBPW21 (130-230)
- ASBPW22 (30-130)
- ASBPW22 (130-230)

Opgegeven monstermatrix

- | | |
|-----------------------|----------|
| Asbestverdachte grond | 13851949 |
| Asbestverdachte grond | 13851950 |
| Asbestverdachte grond | 13851951 |
| Asbestverdachte grond | 13851952 |
| Asbestverdachte grond | 13851953 |

Akkoord
Pr.coörd.

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

VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023135243/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
13851949	ASBPB21 (240-260)			21-Sep-2023	1
1865561MG	ASBPB21	240	260		
13851950	ASBPW21 (30-130)			21-Sep-2023	1
1865563MG	ASBPW21	30	130		
13851951	ASBPW21 (130-230)			21-Sep-2023	2
1865562MG	ASBPW21	130	230		
13851952	ASBPW22 (30-130)			21-Sep-2023	1
1865564MG	ASBPW22	30	130		
13851953	ASBPW22 (130-230)			21-Sep-2023	2
1865565MG	ASBPW22	130	230		


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023135243/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023135243/1

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1618686
 Uw project omschrijving : 2023135243-20231755
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7908114
 Uw referentie : ASBPB21 (240-260)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 21/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 22-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 19750 g
 Droge massa aangeleverde monster : 17518 g
 Percentage droogrest : 88,7 m/m %
 Type zieving : 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-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	16364,1	95,3	10,0	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	161,0	0,9	41,5	25,78	0	0,0
1-2 mm	131,0	0,8	54,5	41,60	0	0,0
2-4 mm	130,9	0,8	130,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	166,7	1,0	166,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	106,7	0,6	106,7	100,00	0	0,0
>20 mm	103,1	0,6	103,1	100,00	0	0,0
Totaal	17163,5	100,0	613,4		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	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
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	0,4	<0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2

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.

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1618686
 Uw project omschrijving : 2023135243-20231755
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7908115
 Uw referentie : ASBPW21 (30-130)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 21/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 22-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 17170 g
 Droge massa aangeleverde monster : 16208 g
 Percentage droogrest : 94,4 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	15924,8	99,6	10,0	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	14,8	0,1	4,2	28,38	0	0,0
1-2 mm	5,1	0,0	2,4	47,06	0	0,0
2-4 mm	5,1	0,0	5,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	6,7	0,0	6,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	2,8	0,0	2,8	100,00	0	0,0
>20 mm	22,6	0,1	22,6	100,00	0	0,0
Totaal	15981,9	100,0	53,8		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	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
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	0,4	<0,2	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2

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.

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1618686
 Uw project omschrijving : 2023135243-20231755
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7908116
 Uw referentie : ASBPW21 (130-230)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 21/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 22-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 19410 g
 Droge massa aangeleverde monster : 16479 g
 Percentage droogrest : 84,9 m/m %
 Type zieving : 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-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	15946,8	98,8	10,0	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	33,3	0,2	7,0	21,02	0	0,0
1-2 mm	38,2	0,2	15,8	41,36	0	0,0
2-4 mm	38,1	0,2	38,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	25,7	0,2	25,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	36,3	0,2	36,3	100,00	1	1471,9
>20 mm	29,6	0,2	29,6	100,00	0	0,0
Totaal	16148,0	100,0	162,5		1	1471,9

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	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	11	9,1	14	11	9,1	14	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	11	9,1	14	11	9,1	14	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin 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	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	11	0,0	11
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	11	0,0	

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1618686
Uw project omschrijving : 2023135243-20231755
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7908116
Uw referentie : ASBPW21 (130-230)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 21/09/2023

Asbestonderzoek - productidentificatie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1618686
 Uw project omschrijving : 2023135243-20231755
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7908117
 Uw referentie : ASBPW22 (30-130)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 21/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 22-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 17880 g
 Droge massa aangeleverde monster : 16146 g
 Percentage droogrest : 90,3 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	15535,1	97,8	10,0	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	60,4	0,4	11,3	18,71	0	0,0
1-2 mm	101,0	0,6	44,3	43,86	0	0,0
2-4 mm	100,9	0,6	100,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	44,4	0,3	44,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	27,9	0,2	27,9	100,00	0	0,0
>20 mm	14,1	0,1	14,1	100,00	0	0,0
Totaal	15883,8	100,0	252,9		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	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
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	0,5	<0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

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: **<0,3 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 zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1618686
 Uw project omschrijving : 2023135243-20231755
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7908118
 Uw referentie : ASBPW22 (130-230)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 21/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 22-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16680 g
 Droge massa aangeleverde monster : 15012 g
 Percentage droogrest : 90,0 m/m %
 Type zieving : 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-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	14271,0	97,0	10,0	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	46,7	0,3	10,3	22,06	0	0,0
1-2 mm	51,0	0,3	24,4	47,84	0	0,0
2-4 mm	50,9	0,3	50,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	43,1	0,3	43,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	77,4	0,5	77,4	100,00	0	0,0
>20 mm	174,9	1,2	174,9	100,00	0	0,0
Totaal	14715,0	100,0	391,0		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	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
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	0,5	<0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2

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.

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1618686
Uw project omschrijving : 2023135243-20231755
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1618686
Uw project omschrijving : 2023135243-20231755
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7908114	ASBPB21 (240-260)	ASBPB21	2.4-2.6	1865561MG
7908115	ASBPW21 (30-130)	ASBPW21	.3-1.3	1865563MG
7908116	ASBPW21 (130-230)	ASBPW21	1.3-2.3	1865562MG
7908117	ASBPW22 (30-130)	ASBPW22	.3-1.3	1865564MG
7908118	ASBPW22 (130-230)	ASBPW22	1.3-2.3	1865565MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1618686
Uw project omschrijving : 2023135243-20231755
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden 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

MILON bv
T.a.v. Bregje van Lieshout
Rembrandtlaan 4
5462 CH VEGHEL

Analysecertificaat

Datum: 25-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023136009/1
Uw project/verslagnummer	20231755
Uw projectnaam	Graaf Jansdijk 99
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	22-Sep-2023

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20231755
 Uw projectnaam Graaf Jansdijk 99
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023136009/1
 Startdatum analyse 22-Sep-2023
 Datum einde analyse 25-Sep-2023
 Rapportagedatum 25-Sep-2023/16:27
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	94.2 ¹⁾	95.3 ¹⁾	96.5 ¹⁾	97.7 ¹⁾	90.0 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	18407 ¹⁾	15677 ¹⁾	17302 ¹⁾	15798 ¹⁾	16479 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.9 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.5 ¹⁾	0.7 ¹⁾	0.5 ¹⁾	0.5 ¹⁾	1.4 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.9 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.2 ¹⁾	0.3 ¹⁾	0.3 ¹⁾	0.3 ¹⁾	1.4 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.2 ¹⁾	0.3 ¹⁾	0.3 ¹⁾	0.3 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Overig onderzoek(externe bron)						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	19.5 ²⁾	16.4 ²⁾	17.9 ²⁾	16.2 ²⁾	18.3 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⁾	150 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	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	150 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾	1.1 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾	1.1 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.3 ²⁾	<0.3 ²⁾	1.1 ²⁾
Amfibool concentratie	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⁾	1.1 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

- ASBPB22 (240-260)
- ASBPW23 (50-130)
- ASBPW23 (130-230)
- ASBPW24 (30-130)
- ASBPW24 (130-230)

Opgegeven monstermatrix

Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
Grond (AS3000)	13854678
Grond (AS3000)	13854679
Grond (AS3000)	13854680
Grond (AS3000)	13854681
Grond (AS3000)	13854682

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

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20231755
 Uw projectnaam Graaf Jansdijk 99
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023136009/1
 Startdatum analyse 22-Sep-2023
 Datum einde analyse 25-Sep-2023
 Rapportagedatum 25-Sep-2023/16:27
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	6	7
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	97.4 ¹⁾	95.4 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	14717 ¹⁾	14968 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	7.4 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	12 ¹⁾	0.5 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	6.2 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	9.3 ¹⁾	0.3 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	1.2 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	3.1 ¹⁾	0.3 ¹⁾
Overig onderzoek(externe bron)			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.1 ²⁾	15.7 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	900 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	900 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	29 ²⁾	<0.3 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	9.9 ²⁾	<0.3 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	7.7 ²⁾	<0.3 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	2.2 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	9.9 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	ASBPW25 (0-30)	Grond (AS3000)	13854683
7	ASBPW26 (30-50)	Grond (AS3000)	13854684

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

Akkoord
Pr.coörd.

VA

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023136009/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
13854678	ASBPB22 (240-260)				
1865567MG	ASBPB22	240	260	22-Sep-2023	1
13854679	ASBPW23 (50-130)				
1865568MG	ASBPW23	50	130	22-Sep-2023	1
13854680	ASBPW23 (130-230)				
1865569MG	ASBPW23	130	230	22-Sep-2023	2
13854681	ASBPW24 (30-130)				
1865570MG	ASBPW24	30	130	22-Sep-2023	1
13854682	ASBPW24 (130-230)				
1865571MG	ASBPW24	130	230	22-Sep-2023	2
13854683	ASBPW25 (0-30)				
1865572MG	ASBPW25	0	30	22-Sep-2023	1
13854684	ASBPW26 (30-50)				
1865566MG	ASBPW26	30	50	22-Sep-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023136009/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023136009/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Overig onderzoek (externe bron)			
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1619354
 Uw project omschrijving : 2023136009-20231755
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7909894
 Uw referentie : ASBPB22 (240-260)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 25-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 19540 g
 Droge massa aangeleverde monster : 18407 g
 Percentage droogrest : 94,2 m/m %
 Type zieving : nat

zeefractie (mm)	massa zeefractie (gram)	percentage zeefractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	16561,2	92,0	10,0	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	56,8	0,3	12,4	21,83	0	0,0
1-2 mm	114,9	0,6	46,5	40,47	0	0,0
2-4 mm	114,9	0,6	114,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	184,4	1,0	184,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	444,1	2,5	444,1	100,00	0	0,0
>20 mm	525,3	2,9	525,3	100,00	0	0,0
Totaal	18001,6	100,0	1337,6		0	0,0

zeefractie (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	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
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	0,5	<0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2

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: **<0,3 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 zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1619354
 Uw project omschrijving : 2023136009-20231755
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7909895
 Uw referentie : ASBPW23 (50-130)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 25-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16450 g
 Droge massa aangeleverde monster : 15677 g
 Percentage droogrest : 95,3 m/m %
 Type zieving : 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-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	15096,7	98,1	10,0	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	39,8	0,3	10,5	26,38	0	0,0
1-2 mm	89,3	0,6	28,3	31,69	0	0,0
2-4 mm	89,2	0,6	89,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	53,8	0,3	53,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	13,9	0,1	13,9	100,00	0	0,0
>20 mm	8,3	0,1	8,3	100,00	0	0,0
Totaal	15391,0	100,0	214,0		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	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
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	0,7	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

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.

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1619354
 Uw project omschrijving : 2023136009-20231755
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7909896
 Uw referentie : ASBPW23 (130-230)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 25-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 17930 g
 Droge massa aangeleverde monster : 17302 g
 Percentage droogrest : 96,5 m/m %
 Type zieving : 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-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	16798,8	99,2	10,0	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	20,7	0,1	6,1	29,47	0	0,0
1-2 mm	34,2	0,2	11,5	33,63	0	0,0
2-4 mm	34,1	0,2	34,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	34,4	0,2	34,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	11,6	0,1	11,6	100,00	0	0,0
>20 mm	2,0	0,0	2,0	100,00	0	0,0
Totaal	16935,8	100,0	109,7		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	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
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	0,5	<0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

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.

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1619354
 Uw project omschrijving : 2023136009-20231755
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7909897
 Uw referentie : ASBPW24 (30-130)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 25-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16170 g
 Droge massa aangeleverde monster : 15798 g
 Percentage droogrest : 97,7 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	15068,2	97,1	10,0	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	55,1	0,4	11,1	20,15	0	0,0
1-2 mm	74,4	0,5	31,2	41,94	0	0,0
2-4 mm	74,3	0,5	74,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	66,0	0,4	66,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	73,8	0,5	73,8	100,00	0	0,0
>20 mm	103,0	0,7	103,0	100,00	0	0,0
Totaal	15514,8	100,0	369,4		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	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
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	0,5	<0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

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: **<0,3 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:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1619354
 Uw project omschrijving : 2023136009-20231755
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7909898
 Uw referentie : ASBPW24 (130-230)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 25-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 18310 g
 Droge massa aangeleverde monster : 16479 g
 Percentage droogrest : 90,0 m/m %
 Type zieving : 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-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	16004,1	99,2	10,0	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	15,8	0,1	4,4	27,85	0	0,0
1-2 mm	12,5	0,1	5,7	45,60	0	0,0
2-4 mm	12,4	0,1	12,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	8,4	0,1	8,4	100,00	1	145,7
8-20 mm	39,9	0,2	39,9	100,00	0	0,0
>20 mm	34,9	0,2	34,9	100,00	0	0,0
Totaal	16128,0	100,0	115,7		1	145,7

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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	1,1	0,9	1,4	1,1	0,9	1,4	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	1,1	0,9	1,4	1,1	0,9	1,4	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	1,1	0,0	1,1
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1,1	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **1,1 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:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1619354
Uw project omschrijving : 2023136009-20231755
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7909898
Uw referentie : ASBPW24 (130-230)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/09/2023

Asbestonderzoek - productidentificatie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1619354
 Uw project omschrijving : 2023136009-20231755
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7909899
 Uw referentie : ASBPW25 (0-30)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 25-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15110 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14717 g
 Percentage droogrest : 97,4 m/m %
 Type zieving : 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-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13750,3	94,8	10,0	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	66,3	0,5	15,9	23,98	0	0,0
1-2 mm	109,1	0,8	41,8	38,31	0	0,0
2-4 mm	109,0	0,8	109,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	106,7	0,7	106,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	186,2	1,3	186,2	100,00	1	895,6
>20 mm	175,3	1,2	175,3	100,00	0	0,0
Totaal	14502,9	100,0	644,9		1	895,6

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	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	9,9	7,4	12	7,7	6,2	9,3	2,2	1,2	3,1
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	9,9	7,4	12	7,7	6,2	9,3	2,2	1,2	3,1

Aangetroffen type asbest : serpentiin en amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de 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	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	7,7	2,2	9,9
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	7,7	2,2	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **29 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1619354
Uw project omschrijving : 2023136009-20231755
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7909899
Uw referentie : ASBPW25 (0-30)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/09/2023

Asbestonderzoek - productidentificatie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1619354
 Uw project omschrijving : 2023136009-20231755
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7909900
 Uw referentie : ASBPW26 (30-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.N.
 Analysedatum : 25-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15690 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14968 g
 Percentage droogrest : 95,4 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13768,0	93,3	10,8	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	59,0	0,4	11,8	20,00	0	0,0
1-2 mm	91,0	0,6	40,1	44,07	0	0,0
2-4 mm	90,9	0,6	90,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	114,6	0,8	114,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	260,7	1,8	260,7	100,00	0	0,0
>20 mm	374,2	2,5	374,2	100,00	0	0,0
Totaal	14758,4	100,0	903,1		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	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
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	0,5	<0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

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: **<0,3 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:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1619354
Uw project omschrijving : 2023136009-20231755
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1619354
Uw project omschrijving : 2023136009-20231755
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7909894	ASBPB22 (240-260)	ASBPB22	2.4-2.6	1865567MG
7909895	ASBPW23 (50-130)	ASBPW23	.5-1.3	1865568MG
7909896	ASBPW23 (130-230)	ASBPW23	1.3-2.3	1865569MG
7909897	ASBPW24 (30-130)	ASBPW24	.3-1.3	1865570MG
7909898	ASBPW24 (130-230)	ASBPW24	1.3-2.3	1865571MG
7909899	ASBPW25 (0-30)	ASBPW25	0-.3	1865572MG
7909900	ASBPW26 (30-50)	ASBPW26	.3-.5	1865566MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1619354
Uw project omschrijving : 2023136009-20231755
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden 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

MILON bv
T.a.v. Bregje van Lieshout
Rembrandtlaan 4
5462 CH VEGHEL

Analysecertificaat

Datum: 26-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023136919/1
Uw project/verslagnummer	20231755
Uw projectnaam	Graaf Jansdijk 99
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	25-Sep-2023

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20231755
 Uw projectnaam Graaf Jansdijk 99
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023136919/1
 Startdatum analyse 25-Sep-2023
 Datum einde analyse 26-Sep-2023
 Rapportagedatum 26-Sep-2023/15:13
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Extern / Overig onderzoek					
Droge stof (Extern)	% (m/m)	95.2 ¹⁾	97.4 ¹⁾	99.2 ¹⁾	94.4 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	16498 ¹⁾	15818 ¹⁾	15465 ¹⁾	15028 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	6.7 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.9 ¹⁾	0.8 ¹⁾	0.6 ¹⁾	10 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	6.7 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.4 ¹⁾	0.4 ¹⁾	0.3 ¹⁾	10 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.4 ¹⁾	0.4 ¹⁾	0.3 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Overig onderzoek(externe bron)					
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	17.3 ²⁾	16.2 ²⁾	15.6 ²⁾	15.9 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	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⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	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⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	990 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	990 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.3 ²⁾	8.3 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.5 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.3 ²⁾	8.3 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.5 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.3 ²⁾	8.3 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	8.3 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

- ASBPB23 (40-60)
- ASBPB24 (40-60)
- ASBPW27 (0-30)
- ASBPW28 (0-30)

Opgegeven monstermatrix

- Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

- 13857716
 13857717
 13857718
 13857719

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

Akkoord
Pr.coörd.

VA

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023136919/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13857716	ASBPB23 (40-60)					
1865575MG	ASBPB23	40	60	25-Sep-2023	1	
13857717	ASBPB24 (40-60)					
1865577MG	ASBPB24	40	60	25-Sep-2023	1	
13857718	ASBPW27 (0-30)					
1865573MG	ASBPW27	0	30	25-Sep-2023	1	
13857719	ASBPW28 (0-30)					
1865574MG	ASBPW28	0	30	25-Sep-2023	1	

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023136919/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023136919/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Overig onderzoek (externe bron)			
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1620173
 Uw project omschrijving : 2023136919-20231755
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7912140
 Uw referentie : ASBPB23 (40-60)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.D.
 Analysedatum : 26-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 17330 g
 Droge massa aangeleverde monster : 16498 g
 Percentage droogrest : 95,2 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	15771,9	96,9	12,7	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	96,1	0,6	15,4	16,02	0	0,0
1-2 mm	79,6	0,5	21,0	26,38	0	0,0
2-4 mm	79,5	0,5	79,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	68,1	0,4	68,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	77,5	0,5	77,5	100,00	0	0,0
>20 mm	106,5	0,7	106,5	100,00	0	0,0
Totaal	16279,2	100,0	380,7		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	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
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	0,9	<0,5	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4

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: **<0,5 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 zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1620173
 Uw project omschrijving : 2023136919-20231755
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7912141
 Uw referentie : ASBPB24 (40-60)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 26-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16240 g
 Droge massa aangeleverde monster : 15818 g
 Percentage droogrest : 97,4 m/m %
 Type zieving : 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-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	15046,9	96,4	10,0	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	58,6	0,4	17,5	29,86	0	0,0
1-2 mm	59,7	0,4	15,7	26,30	0	0,0
2-4 mm	59,6	0,4	59,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	63,5	0,4	63,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	119,5	0,8	119,5	100,00	0	0,0
>20 mm	195,7	1,3	195,7	100,00	0	0,0
Totaal	15603,5	100,0	481,5		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	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
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	0,8	<0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4

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.

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1620173
 Uw project omschrijving : 2023136919-20231755
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7912142
 Uw referentie : ASBPW27 (0-30)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 26-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15590 g
 Droge massa aangeleverde monster : 15465 g
 Percentage droogrest : 99,2 m/m %
 Type zieving : 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-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	14823,9	97,2	10,0	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	40,2	0,3	6,9	17,16	0	0,0
1-2 mm	51,0	0,3	20,7	40,59	0	0,0
2-4 mm	51,0	0,3	51,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	53,4	0,4	53,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	80,2	0,5	80,2	100,00	0	0,0
>20 mm	157,3	1,0	157,3	100,00	0	0,0
Totaal	15257,0	100,0	379,5		0	0,0

zee 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	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
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	0,6	<0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

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 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	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: **<0,3 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1620173
 Uw project omschrijving : 2023136919-20231755
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7912143
 Uw referentie : ASBPW28 (0-30)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 26-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15920 g
 Droge massa aangeleverde monster : 15028 g
 Percentage droogrest : 94,4 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13856,3	93,5	10,0	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	76,1	0,5	11,3	14,85	0	0,0
1-2 mm	167,3	1,1	57,8	34,55	0	0,0
2-4 mm	167,2	1,1	167,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	184,1	1,2	184,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	207,1	1,4	207,1	100,00	1	987,0
>20 mm	162,7	1,1	162,7	100,00	0	0,0
Totaal	14820,8	100,0	800,2		1	987,0

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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	8,3	6,7	10	8,3	6,7	10	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	8,3	6,7	10	8,3	6,7	10	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	8,3	0,0	8,3
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	8,3	0,0	

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1620173
Uw project omschrijving : 2023136919-20231755
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7912143
Uw referentie : ASBPW28 (0-30)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/09/2023

Asbestonderzoek - productidentificatie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1620173
Uw project omschrijving : 2023136919-20231755
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1620173
Uw project omschrijving : 2023136919-20231755
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7912140	ASBPB23 (40-60)	ASBPB23	.4-.6	1865575MG
7912141	ASBPB24 (40-60)	ASBPB24	.4-.6	1865577MG
7912142	ASBPW27 (0-30)	ASBPW27	0-.3	1865573MG
7912143	ASBPW28 (0-30)	ASBPW28	0-.3	1865574MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1620173
Uw project omschrijving : 2023136919-20231755
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden 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

MILON bv
T.a.v. Bregje van Lieshout
Rembrandtlaan 4
5462 CH VEGHEL
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 26-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023136920/1
Uw project/verslagnummer	20231755
Uw projectnaam	Graaf Jansdijk 99
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	25-Sep-2023

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20231755
 Uw projectnaam Graaf Jansdijk 99
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023136920/1
 Startdatum analyse 25-Sep-2023
 Datum einde analyse 26-Sep-2023
 Rapportagedatum 26-Sep-2023/15:13
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	96.3 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	12201 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.8 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.4 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.4 ¹⁾
Overig onderzoek(externe bron)		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.7 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.4 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.4 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.4 ²⁾
Amfibool concentratie	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. Uw monsteromschrijving

1 ASBPW29 (0-30)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

13857720

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023136920/1

Pagina 1/1

Monster nr.		Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot			
13857720	ASBPW29 (0-30)					
1865576MG	ASBPW29	0	30	25-Sep-2023		1

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023136920/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023136920/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Overig onderzoek (externe bron)			
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1620174
 Uw project omschrijving : 2023136920-20231755
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7912144
 Uw referentie : ASBPW29 (0-30)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 26-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12670 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12201 g
 Percentage droogrest : 96,3 m/m %
 Type zieving : 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-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11006,9	91,9	10,0	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	52,2	0,4	7,4	14,18	0	0,0
1-2 mm	85,1	0,7	38,9	45,71	0	0,0
2-4 mm	85,0	0,7	85,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	95,3	0,8	95,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	173,1	1,4	173,1	100,00	0	0,0
>20 mm	482,1	4,0	482,1	100,00	0	0,0
Totaal	11979,7	100,0	891,8		0	0,0

zee 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	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
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	0,8	<0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4

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 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	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.

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1620174
Uw project omschrijving : 2023136920-20231755
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1620174
Uw project omschrijving : 2023136920-20231755
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7912144	ASBPW29 (0-30)	ASBPW29	0-.3	1865576MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1620174
Uw project omschrijving : 2023136920-20231755
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden 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



zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 5: vrachtdocumenten afvoer verontreinigd materiaal



GROND- EN RESTSTOFFENBANK ZUID-NEDERLAND

Grond- en Reststoffenbank Zuid NL B.V.

Nieuwkuijkseweg 2 T +31 (0) 411 641 980
5268LE Helvoirt E weegbrug@grzn.nl
Postbus 18 www.grzn.nl
5268ZG Helvoirt

WEEGBON

Projectnummer: 231038BID
Referentie opdrachtgever: 22225004
Begeleidingsbriefnummer: AV01046922

Weegbonnummer: 2310015748

Datum en tijd:	22-09-2023 08:28	Afvalstroomnummer:	10403K230247
Weegbrug:	GRZN - TOP De Kragge	Vol gewicht:	49940 kg
Kenteken:	77BKT5 (Ingaand)	Leeg gewicht:	20580 kg
Vervoerder:	KOLE TRANSPORT	Container gewicht:	0 kg
Opdrachtgever:	Sagro Zeeuws Vlaanderen B.V.	Netto gewicht:	29360 kg
Product:	IGRD15		
Omschrijving:	Westdorpe - Asbest in grond >100 - Sagro Zeeuws Vlaanderen		
Herkomst:	Graafjansdijk B 99, Westdorpe		
Terrein:	GRZN - TOP De Kragge		
Losvak:	Hal 2		
Opmerkingen:			



GROND- EN RESTSTOFFENBANK ZUID-NEDERLAND

Grond- en Reststoffenbank Zuid NL B.V.

Nieuwkuijkseweg 2 T +31 (0) 411 641 980
5268LE Helvoirt E weegbrug@grzn.nl
Postbus 18 www.grzn.nl
5268ZG Helvoirt

WEEGBON

Projectnummer: 231038BID
Referentie opdrachtgever: 22225004
Begeleidingsbriefnummer: AV01046923

Weegbonnummer: 2310015751

Datum en tijd:	22-09-2023 08:44	Afvalstroomnummer:	10403K230247
Weegbrug:	GRZN - TOP De Kragge	Vol gewicht:	49480 kg
Kenteken:	41BKX6 (Ingaand)	Leeg gewicht:	20300 kg
Vervoerder:	KOLE TRANSPORT	Container gewicht:	0 kg
Opdrachtgever:	Sagro Zeeuws Vlaanderen B.V.	Netto gewicht:	29180 kg
Product:	IGRD15		
Omschrijving:	Westdorpe - Asbest in grond >100 - Sagro Zeeuws Vlaanderen		
Herkomst:	Graafjansdijk B 99, Westdorpe		
Terrein:	GRZN - TOP De Kragge		
Losvak:	Hal 2		
Opmerkingen:			



GROND- EN RESTSTOFFENBANK ZUID-NEDERLAND

Grond- en Reststoffenbank Zuid NL B.V.

Nieuwkuijkseweg 2 T +31 (0) 411 641 980
5268LE Helvoirt E weegbrug@grzn.nl
Postbus 18 www.grzn.nl
5268ZG Helvoirt

WEEGBON

Projectnummer: 231038BID
Referentie opdrachtgever: 22225004
Begeleidingsbriefnummer: AV01046924

Weegbonnummer: 2310015797

Datum en tijd:	22-09-2023 10:24	Afvalstroomnummer:	10403K230247
Weegbrug:	GRZN - TOP De Kragge	Vol gewicht:	47560 kg
Kenteken:	74BDR9 (Ingaand)	Leeg gewicht:	20100 kg
Vervoerder:	KOLE TRANSPORT	Container gewicht:	0 kg
Opdrachtgever:	Sagro Zeeuws Vlaanderen B.V.	Netto gewicht:	27460 kg
Product:	IGRD15		
Omschrijving:	Westdorpe - Asbest in grond >100 - Sagro Zeeuws Vlaanderen		
Herkomst:	Graafjansdijk B 99, Westdorpe		
Terrein:	GRZN - TOP De Kragge		
Losvak:	Hal 2		
Opmerkingen:			



GROND- EN RESTSTOFFENBANK ZUID-NEDERLAND

Grond- en Reststoffenbank Zuid NL B.V.

Nieuwkuijkseweg 2 T +31 (0) 411 641 980
5268LE Helvoirt E weegbrug@grzn.nl
Postbus 18 www.grzn.nl
5268ZG Helvoirt

WEEGBON

Projectnummer: 231038BID
Referentie opdrachtgever: 22225004
Begeleidingsbriefnummer: AV01046925

Weegbonnummer: 2310015827

Datum en tijd:	22-09-2023 11:35	Afvalstroomnummer:	10403K230247
Weegbrug:	GRZN - TOP De Kragge	Vol gewicht:	48700 kg
Kenteken:	77BKT5 (Ingaand)	Leeg gewicht:	20580 kg
Vervoerder:	KOLE TRANSPORT	Container gewicht:	0 kg
Opdrachtgever:	Sagro Zeeuws Vlaanderen B.V.	Netto gewicht:	28120 kg
Product:	IGRD15		
Omschrijving:	Westdorpe - Asbest in grond >100 - Sagro Zeeuws Vlaanderen		
Herkomst:	Graafjansdijk B 99, Westdorpe		
Terrein:	GRZN - TOP De Kragge		
Losvak:	Hal 2		
Opmerkingen:			



GROND- EN RESTSTOFFENBANK ZUID-NEDERLAND

Grond- en Reststoffenbank Zuid NL B.V.

Nieuwkuijkseweg 2 T +31 (0) 411 641 980
5268LE Helvoirt E weegbrug@grzn.nl
Postbus 18 www.grzn.nl
5268ZG Helvoirt

WEEGBON

Projectnummer: 231038BID
Referentie opdrachtgever: 22225004
Begeleidingsbriefnummer: AV01046926

Weegbonnummer: 2310015832

Datum en tijd:	22-09-2023 11:51	Afvalstroomnummer:	10403K230247
Weegbrug:	GRZN - TOP De Kragge	Vol gewicht:	47720 kg
Kenteken:	41BKX6 (Ingaand)	Leeg gewicht:	20300 kg
Vervoerder:	KOLE TRANSPORT	Container gewicht:	0 kg
Opdrachtgever:	Sagro Zeeuws Vlaanderen B.V.	Netto gewicht:	27420 kg
Product:	IGRD15		
Omschrijving:	Westdorpe - Asbest in grond >100 - Sagro Zeeuws Vlaanderen		
Herkomst:	Graafjansdijk B 99, Westdorpe		
Terrein:	GRZN - TOP De Kragge		
Losvak:	Hal 2		
Opmerkingen:			



GROND- EN RESTSTOFFENBANK ZUID-NEDERLAND

Grond- en Reststoffenbank Zuid NL B.V.

Nieuwkuijkseweg 2 T +31 (0) 411 641 980
5268LE Helvoirt E weegbrug@grzn.nl
Postbus 18 www.grzn.nl
5268ZG Helvoirt

WEEGBON

Projectnummer: 231038BID
Referentie opdrachtgever: 22225004
Begeleidingsbriefnummer: AV01046927

Weegbonnummer: 2310015872

Datum en tijd:	22-09-2023 13:40	Afvalstroomnummer:	10403K230247
Weegbrug:	GRZN - TOP De Kragge	Vol gewicht:	49540 kg
Kenteken:	74BDR9 (Ingaand)	Leeg gewicht:	20100 kg
Vervoerder:	KOLE TRANSPORT	Container gewicht:	0 kg
Opdrachtgever:	Sagro Zeeuws Vlaanderen B.V.	Netto gewicht:	29440 kg
Product:	IGRD15		
Omschrijving:	Westdorpe - Asbest in grond >100 - Sagro Zeeuws Vlaanderen		
Herkomst:	Graafjansdijk B 99, Westdorpe		
Terrein:	GRZN - TOP De Kragge		
Losvak:	Hal 2		
Opmerkingen:			



GROND- EN RESTSTOFFENBANK ZUID-NEDERLAND

Grond- en Reststoffenbank Zuid NL B.V.

Nieuwkuijkseweg 2 T +31 (0) 411 641 980
5268LE Helvoirt E weegbrug@grzn.nl
Postbus 18 www.grzn.nl
5268ZG Helvoirt

WEEGBON

Projectnummer: 231038BID
Referentie opdrachtgever: 22225004
Begeleidingsbriefnummer: AV01046928

Weegbonnummer: 2310015912

Datum en tijd:	22-09-2023 15:15	Afvalstroomnummer:	10403K230247
Weegbrug:	GRZN - TOP De Kragge	Vol gewicht:	50360 kg
Kenteken:	77BKT5 (Ingaand)	Leeg gewicht:	20580 kg
Vervoerder:	KOLE TRANSPORT	Container gewicht:	0 kg
Opdrachtgever:	Sagro Zeeuws Vlaanderen B.V.	Netto gewicht:	29780 kg
Product:	IGRD15		
Omschrijving:	Westdorpe - Asbest in grond >100 - Sagro Zeeuws Vlaanderen		
Herkomst:	Graafjansdijk B 99, Westdorpe		
Terrein:	GRZN - TOP De Kragge		
Losvak:	Hal 2		
Opmerkingen:			



GROND- EN RESTSTOFFENBANK ZUID-NEDERLAND

Grond- en Reststoffenbank Zuid NL B.V.

Nieuwkuijkseweg 2 T +31 (0) 411 641 980
5268LE Helvoirt E weegbrug@grzn.nl
Postbus 18 www.grzn.nl
5268ZG Helvoirt

WEEGBON

Projectnummer: 231038BID
Referentie opdrachtgever: 22225004
Begeleidingsbriefnummer: AV01046929

Weegbonnummer: 2310015917

Datum en tijd:	22-09-2023 15:33	Afvalstroomnummer:	10403K230247
Weegbrug:	GRZN - TOP De Kragge	Vol gewicht:	48560 kg
Kenteken:	41BKX6 (Ingaand)	Leeg gewicht:	20300 kg
Vervoerder:	KOLE TRANSPORT	Container gewicht:	0 kg
Opdrachtgever:	Sagro Zeeuws Vlaanderen B.V.	Netto gewicht:	28260 kg
Product:	IGRD15		
Omschrijving:	Westdorpe - Asbest in grond >100 - Sagro Zeeuws Vlaanderen		
Herkomst:	Graafjansdijk B 99, Westdorpe		
Terrein:	GRZN - TOP De Kragge		
Losvak:	Hal 2		
Opmerkingen:			



GROND- EN RESTSTOFFENBANK ZUID-NEDERLAND

Grond- en Reststoffenbank Zuid NL B.V.

Nieuwkuijkseweg 2 T +31 (0) 411 641 980
5268LE Helvoirt E weegbrug@grzn.nl
Postbus 18 www.grzn.nl
5268ZG Helvoirt

WEEGBON

Projectnummer: 231038BID
Referentie opdrachtgever: 22225004
Begeleidingsbriefnummer: AV01046930

Weegbonnummer: 2310015936

Datum en tijd:	25-09-2023 07:01	Afvalstroomnummer:	10403K230247
Weegbrug:	GRZN - TOP De Kragge	Vol gewicht:	47640 kg
Kenteken:	74BDR9 (Ingaand)	Leeg gewicht:	20100 kg
Vervoerder:	KOLE TRANSPORT	Container gewicht:	0 kg
Opdrachtgever:	Sagro Zeeuws Vlaanderen B.V.	Netto gewicht:	27540 kg
Product:	IGRD15		
Omschrijving:	Westdorpe - Asbest in grond >100 - Sagro Zeeuws Vlaanderen		
Herkomst:	Graafjansdijk B 99, Westdorpe		
Terrein:	GRZN - TOP De Kragge		
Losvak:	Hal 2		
Opmerkingen:			



GROND- EN RESTSTOFFENBANK ZUID-NEDERLAND

Grond- en Reststoffenbank Zuid NL B.V.

Nieuwkuijkseweg 2 T +31 (0) 411 641 980
5268LE Helvoirt E weegbrug@grzn.nl
Postbus 18 www.grzn.nl
5268ZG Helvoirt

WEEGBON

Projectnummer: 231038BID
Referentie opdrachtgever: 22225004
Begeleidingsbriefnummer: AV01046931

Weegbonnummer: 2310015960

Datum en tijd:	25-09-2023 08:42	Afvalstroomnummer:	10403K230247
Weegbrug:	GRZN - TOP De Kragge	Vol gewicht:	49880 kg
Kenteken:	77BKT5 (Ingaand)	Leeg gewicht:	20580 kg
Vervoerder:	KOLE TRANSPORT	Container gewicht:	0 kg
Opdrachtgever:	Sagro Zeeuws Vlaanderen B.V.	Netto gewicht:	29300 kg
Product:	IGRD15		
Omschrijving:	Westdorpe - Asbest in grond >100 - Sagro Zeeuws Vlaanderen		
Herkomst:	Graafjansdijk B 99, Westdorpe		
Terrein:	GRZN - TOP De Kragge		
Losvak:	Hal 2		
Opmerkingen:			



GROND- EN RESTSTOFFENBANK ZUID-NEDERLAND

Grond- en Reststoffenbank Zuid NL B.V.

Nieuwkuijkseweg 2 T +31 (0) 411 641 980
5268LE Helvoirt E weegbrug@grzn.nl
Postbus 18 www.grzn.nl
5268ZG Helvoirt

WEEGBON

Projectnummer: 231038BID
Referentie opdrachtgever: 22225004
Begeleidingsbriefnummer: AV01046932

Weegbonnummer: 2310016018

Datum en tijd:	25-09-2023 11:48	Afvalstroomnummer:	10403K230247
Weegbrug:	GRZN - TOP De Kragge	Vol gewicht:	44860 kg
Kenteken:	77BKT5 (Ingaand)	Leeg gewicht:	20580 kg
Vervoerder:	KOLE TRANSPORT	Container gewicht:	0 kg
Opdrachtgever:	Sagro Zeeuws Vlaanderen B.V.	Netto gewicht:	24280 kg
Product:	IGRD15		
Omschrijving:	Westdorpe - Asbest in grond >100 - Sagro Zeeuws Vlaanderen		
Herkomst:	Graafjansdijk B 99, Westdorpe		
Terrein:	GRZN - TOP De Kragge		
Losvak:	Hal 2		
Opmerkingen:			



GROND- EN RESTSTOFFENBANK ZUID-NEDERLAND

Grond- en Reststoffenbank Zuid NL B.V.

Nieuwkuijkseweg 2 T +31 (0) 411 641 980
5268LE Helvoirt E weegbrug@grzn.nl
Postbus 18 www.grzn.nl
5268ZG Helvoirt

WEEGBON

Projectnummer: 231038BID
Referentie opdrachtgever: 22225004
Begeleidingsbriefnummer: AV01046933

Weegbonnummer: 2310016082

Datum en tijd:	25-09-2023 15:17	Afvalstroomnummer:	10403K230247
Weegbrug:	GRZN - TOP De Kragge	Vol gewicht:	46640 kg
Kenteken:	77BKT5 (Ingaand)	Leeg gewicht:	20580 kg
Vervoerder:	KOLE TRANSPORT	Container gewicht:	0 kg
Opdrachtgever:	Sagro Zeeuws Vlaanderen B.V.	Netto gewicht:	26060 kg
Product:	IGRD15		
Omschrijving:	Westdorpe - Asbest in grond >100 - Sagro Zeeuws Vlaanderen		
Herkomst:	Graafjansdijk B 99, Westdorpe		
Terrein:	GRZN - TOP De Kragge		
Losvak:	Hal 2		
Opmerkingen:			

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de ontvanger. De donkere velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier).

ie 3.1 Art. 5625 - Uitgave, Beurtvaartadres
w.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontvanger)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1		3^a	
1 ☐ (primaire) ontvanger 2 ☐ afzender 3 ☐ handelaar 4 ☒ bemiddelaar		locatie van herkomst Hebok Holding B.V.	
afzender Sagro Zeeuws-Vlaanderen BV		straat + nr Graafjansdijk B 99	
straat + nr Koegorsstraat 17		postc. + woonpl. 4554 LA Westdorpe	
postc. + woonpl. 4538 PK Terneuzen		datum aanvang transport 25-09-2023	
VIHB-nummer 21003727			
2		3^b	
factuuradres Sagro Zeeuws-Vlaanderen BV		locatie van bestemming Stortplaats N&M Zeeland BV	
postbus of straat + nr Koegorsstraat 17		straat + nr Frankrijkweg 2	
postc. + woonpl. 4538 PK Terneuzen		postc. + woonpl. 4455 TR Nieuwdorp ZLD	
3^a		4^b	
ontvanger Sagro Aannemingsmij Zeeland BV zie 3B		datum ontvangst transport	
straat + nr Heikenszandseweg 22			
postc. + woonpl. 4453 ZG s-Heerenhoek			
4^a			
uitbesteed vervoerder Stortplaats N&M Zeeland BV			
straat + nr Frankrijkweg 2			
postc. + woonpl. 4455 TR Nieuwdorp ZLD			
VIHB-nummer 22044035			
5			
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontvanger 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder			
ontvanger/inzamelaar/vervoerder Kole Transport BV		route-inzameling ☐ ja ☐ nee	
straat + nr Heikenszandseweg 22		routelijst bijsluiten (zie toelichting)	
postc. + woonpl. 4453 ZG s-Heerenhoek		inzamelaarsregeling ☒ ja ☐ nee	
		repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee	
		zie toelichting	
6			

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)
09475F003603	Storten Asbesthoudend Afval		17 06 05*	G01	

Weegbonnr : 15Y0064266
Datum/Tijd : 25.09.2023 07:52:10
Kenteken : 08BGP1
Container :
Klantnr : 60018304
Hebok Holding B.V.
Afvalstof : 542271
STORTEN ASBESTHOUDEND AFVAL
Referentienummer : 09475F003603
Volweging : 14.140 KG
Leegweging : 6.240 KG
Netto : 7.900 KG
VZC nummer :
Beg.Form.nr.klant : AV01046940
Steekproef : Nee

Voor akkoord chauffeur:

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag		Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.		In de vracht is verzekering niet begrepen	
handtekening afzender	handtekening ontvanger	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief		



AV01046940

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☐ (primaire) ontdoener ☐ ontvanger ☐ handelaar ☒ bemiddelaar
afzender **Sagro Zeeuws-Vlaanderen BV**
straat + nr **Koegorsstraat 17**
postc. + woonpl. **4538 PK Terneuzen**
VIHB-nummer **74501330XIXX** **21003727**

2
factuuradres **Sagro Zeeuws-Vlaanderen BV**
postbus of straat + nr **Koegorsstraat 17**
postc. + woonpl. **4538 PK Terneuzen**

3^a
ontdoener **~~Sagro Aannemingsmij Zeeland BV~~** **zie 3B**
straat + nr **~~Heinkenszandseweg 22~~**
postc. + woonpl. **~~4453 ZG s-Heerenhoek~~**
~~22021012~~

4^a
uitbesteed vervoerder **Stortplaats N&M Zeeland BV**
straat + nr **Frankrijkweg 2**
postc. + woonpl. **4455 TR Nieuwdorp ZLD**
VIHB-nummer **22044035**

5
getransporteerd door: ☐ afzender ☐ ontdoener ☐ ontvanger ☐ inzamelaar ☒ vervoerder ☐ uitbesteed vervoerder
ontvanger/inzamelaar/vervoerder **Kole Transport BV**
straat + nr **Heinkenszandseweg 22**
postc. + woonpl. **4453 ZG s-Heerenhoek**

6

186881
3^b
locatie van herkomst **Hebok Holding B.V.**
straat + nr **Graafjansdijk B 99**
postc. + woonpl. **4554 LA Westdorpe**
datum aanvang transport **25-09-2023**

4^b
locatie van bestemming **Stortplaats N&M Zeeland BV**
straat + nr **Frankrijkweg 2**
postc. + woonpl. **4455 TR Nieuwdorp ZLD**
datum ontvangst transport

route-inzameling ☐ ja ☐ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☒ ja ☐ nee
repeterende vrachten ☒ ja ☐ nee
zie toelichting

kenteken **08 BGP1**

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)
09475F003603	Storten Asbesthoudend Afval		17 06 05*	G01	

Weegbonnr : 15Y0064265
Datum/Tijd : 25.09.2023 07:51:14
Kenteken : 08BGP1
Container :
Klantnr : 60018304
Hebok Holding B.V.
Afvalstof : 542271
STORTEN ASBESTHOUDEND AFVAL
Referentienummer : 09475F003603
Volweging : 19.800 KG
Leegweging : 15.820 KG
Netto : 3.980 KG
VZC nummer :
Beg.Form.nr.klant : AV01046939
Steekproef : Nee

Voor akkoord chauffeur:



Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

handtekening afzender

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

In de vracht is verzekering niet begrepen

handtekening ontdoener

handtekening transporteur voor ontvangst der
zending met gelijkgenummerde vrachtbrief



AV01046939

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor
goede ontvangst der zending met gelijk-
genummerde vrachtbrief



zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 6: foto's



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



Foto 13



Foto 14



Foto 15



Foto 16



Foto 17



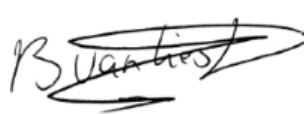
Foto 18



zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 7: verantwoording onafhankelijkheid

Verantwoording werkzaamheden milieukundige begeleider conform BRL 6000 en protocol 6001		
projectnummer: 20231755		
projectnaam en plaats: Graafjansdijk 99b Westdorpe		
De milieukundig begeleider verklaart dat de sanering (processturing en verificatie) onafhankelijk is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 6000 'Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg'. MILON bv is geen eigenaar van de saneringslocatie en financieel niet gelieerd aan de opdrachtgever en aannemer. Tevens verklaart de milieukundige begeleider dat de sanering (processturing en verificatie) uitgevoerd is overeenkomstig protocol 6001 'Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg'. Eventuele bemonsteringen tijdens de sanering zijn uitgevoerd overeenkomstig BRL SIKB 2000 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek' en de protocollen 2001, 2002 en/of 2018.		
Projectleider p+v	mevrouw B.M.G. (Bregje) van Lieshout	
Milieukundig begeleider p+v	de heer H.M.M. (Henry) van der Schoot	

(p=processturing, v=verificatie)



zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 8: machtiging

Wordt separaat verzonden



zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 9: wijzigingsmeldingen

Manier van invullen

;Handmatig ingevuld

Organisatiegegevens

KvK nummer	16066179
Naam organisatie	MILON bv
Straatnaam	Rembrandtlaan
Huisnummer	4
Postcode	5462CH
Plaats	Veghel

Contactpersoon

Voornaam	Bregje
Achternaam	Lieshout
Telefoonnummer	0657566738
E-mailadres	bregje@milon.nl

Opdrachtgever

Is er een opdrachtgever betrokken?	Ja
Bent u de betrokken opdrachtgever?	Nee
Voornamen	D
Voorvoegsel(s)	van
Achternaam	Bokhoven
Bedrijf	HEBOK Holding B.V.
Straatnaam	Graafjansdijk B
Huisnummer	99
Postcode	4554LA
Woonplaats	Westdorpe
Telefoonnummer	0620957241
E-mailadres	hans@laurustech.nl

Uitvoerder

Is er een uitvoerder betrokken?	Ja
Bent u de betrokken uitvoerder?	Nee
Voornamen	Arjan

Voorvoegsel(s)	de
Achternaam	Putter
Bedrijf	Sagro
Straatnaam	Koegorsstraat
Huisnummer	17
Postcode	4538PK
Woonplaats	Terneuzen
Telefoonnummer	0115478240
E-mailadres	adeputter@sagro.nl

Milieukundig begeleider (MKB'er)

Is er een milieukundig begeleider (MKB'er) betrokken?	Ja
Bent u de betrokken milieukundig begeleider (MKB'er)?	Ja

Details locatie

Straatnaam	Graafjansdijk B
Huisnummer	99
Woonplaats	Westdorpe
Wat voor melding betreft het?	Afwijking saneringsplan/BUS-melding

Gegevens melding afwijking Saneringsplan/BUS-melding

Hier kunt u documenten over de afwijking Saneringsplan/BUS-melding als bijlagen toevoegen	asbestplaten nest.jpg
Geef hier a.u.b. een toelichting op de afwijking	Tijdens de sanering is een nest met gebroken asbestplaten aangetroffen. Deze wordt in een big bag verzameld en onder een ander afvalstroomnummer verwijderd. In totaal is nu circa 5 m3 aangetroffen. Verwachting is dat dit op kan lopen tot 20 m3. De verwijdering inclusief de bonnen worden meegenomen in het evalautieverslag.



Evaluatieverslag sanering PAK
aan de Graafjansdijk B 99 te Westdorpe



zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Titel	Evaluatieverslag sanering aan de Graafjansdijk B 99 te Westdorpe
--------------	--

Opdrachtgever	HEBOK Holding B.V. Graafjansdijk B 99 4554 LA Westdorpe
----------------------	---

Adviesbureau	MILON bv Rembrandtlaan 4 5462CH Veghel
---------------------	--



zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Titel: Evaluatieverslag sanering PAK aan de Graafjansijk B 99 te Westdorpe

Status: Definitief – versie 2

Datum: 05-01-2024

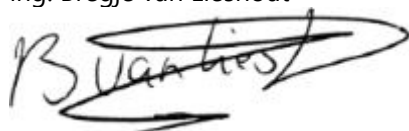
Projectnummer: 20231755

Telefoonnummer: 073-5477253

E-mail: info@milon.nl/bregje@milon.nl

Website: www.milon.nl

Projectleider:
ing. Bregje van Lieshout



Kwaliteitscontrole:
Marc Jansen



Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
1.1. Opdrachtverlening	3
1.2. Aanleiding en doel evaluatieverslag	3
1.3. Onderzoeksbetrouwbaarheid en onafhankelijkheidsverklaring	3
2. Saneringslocatie en verontreinigingssituatie	4
2.1. Locatiegegevens en gebruik	4
2.2. Verontreinigingssituatie	4
2.3. Plan van aanpak	4
3. Sanering	5
3.1. Algemeen	5
3.2. Uitgevoerde werkzaamheden	5
4. Conclusies	6

Bijlagen

- Bijlage 1: Topografische overzichtskaart met ligging onderzoekslocatie
- Bijlage 2: Kadastrale kaart met restverontreiniging en eigendomsgegevens
- Bijlage 3: Situatietekening met verontreinigingscontouren
- Bijlage 4: Fotoverslag
- Bijlage 5: Overzicht afgevoerde grond
- Bijlage 6: Analysecertificaten
- Bijlage 7: Toetsingstabellen
- Bijlage 8: Kwaliteitsverklaring aangevoerde grond

1. Inleiding

1.1. Opdrachtverlening

In opdracht van HEBOK Holding B.V. heeft MILON bv te Veghel een grondsanering uitgevoerd aan de Graafjansdijk B 99 te Westdorpe.

1.2. Aanleiding en doel evaluatieverslag

De aanleiding voor het uitvoeren van de sanering is de herontwikkeling en de bouwplannen op de locatie en de aanwezigheid van een PAK-verontreiniging.

Het doel van de sanering is de locatie te saneren tot onder de interventiewaarde voor PAK.

Onderhavig evaluatieverslag heeft als doel de uitgevoerde werkzaamheden en de ontgraven en afgevoerde hoeveelheden ter beoordeling te overleggen aan het bevoegd gezag.

1.3. Onderzoeksbetrouwbaarheid en onafhankelijkheidsverklaring

De milieukundig begeleider verklaart dat de sanering (processturing en verificatie) is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 6000 'Milieukundige begeleiding van (water)- bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg'. Eventueel geplaatste boringen en/of peilbuizen ten behoeve van aanvullend onderzoek zijn uitgevoerd overeenkomstig BRL 2000 en de protocollen 2001, 2002 en 2018. MILON bv is gecertificeerd volgens bovenstaande procescertificaten.

De milieukundig begeleider verklaart dat de sanering onafhankelijk is uitgevoerd. MILON bv is geen eigenaar van de saneringslocatie en financieel niet gelieerd aan de opdrachtgever.

De milieukundige begeleiding is met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen uitgevoerd. De controle van een sanering is gebaseerd op het nemen van een aantal steekproeven. Er wordt gestreefd naar een zo groot mogelijke representativiteit van de sanering. Toch blijft het mogelijk dat er plaatselijk afwijkingen voorkomen in het bodemmateriaal. Tevens dient opgemerkt te worden dat onderhavig evaluatieverslag mede gebaseerd is op informatie welke door derden is verstrekt. Niet uitgesloten kan worden dat onjuiste en/of onvolledige informatie is verstrekt. MILON bv acht zich niet aansprakelijk voor eventueel hieruit voortvloeiende (financiële) schade.

2. Saneringslocatie en verontreinigingssituatie

2.1. Locatiegegevens en gebruik

De saneringslocatie bevindt zich aan de Graafjansdijk B 99 te Westdorpe, kadastraal bekend als Sas van Gent, M, 911 (gedeeltelijk). De locatie is in gebruik als de oprit voor een schuur.

In onderstaande figuur 1 is een verbeelding van de locatie weergegeven. Voor een indruk van de saneringslocatie wordt verwezen naar de situatietekeningen in bijlage 3.



Figuur 1: verbeelding saneringslocatie (rood omlijnd)

2.2. Verontreinigingssituatie

De PAK-verontreiniging heeft een omvang van circa 20 m³ en bevindt zich in de laag van 0,0 tot 0,6 m-mv over een oppervlakte van circa 35 m². De verontreiniging strekt zich mogelijk uit tot onder de schuur.

2.3. Plan van aanpak

Door SMA is een plan van aanpak opgesteld (kenmerk 20234002PAK-spot, d.d. 31-3-2023) en ingediend bij de gemeente Terneuzen. Dit plan is op 7 april 2023 geaccordeerd per mail, met nog een aantal aandachtspunten voor de uitvoering. Deze betreffen het mogelijk doorlopen van de restverontreiniging onder de schuur en het vastleggen van de restverontreiniging en de exacte diepte van de verontreiniging.

OP 17 augustus 2023 is de melding start sanering gedaan, waarbij is aangegeven dat de aandachtspunten meegenomen worden in de sanering.

3. Sanering

3.1. Algemeen

Bij de sanering zijn de in tabel 1 genoemde instanties, ondernemingen en personen betrokken.

Tabel 1: Betrokken partijen en instanties.

Opdrachtgever en eigenaar	HEBOK Holding B.V. Graafjansdijk B 99 4554 LA Westdorpe
Aannemer sanering	Sagro Zeeuws-Vlaanderen BV Koegorsstraat 17 4538 PK Terneuzen certificaat-BRL 7000: NC-SIK-70317
Acceptant verontreinigde grond	INN Innovarec B.V. Autrichevanweg 1 4554 MB Westdorpe Afvalstroomnummer: 09471230C542
milieukundige begeleiding en verificatieonderzoek	MILON bv Rembrandtlaan 4 5462CH Veghel certificaat-BRL 6000: EC-SIK-60030

3.2. Uitgevoerde werkzaamheden

De sanering is uitgevoerd op 20 september 2023. Hierbij is de grond ter plaatse van de bebouwing weggenomen tot aan de fundering die zich tot minimaal 0,5 m-mv bevond, hier is daarom dan ook geen wandmonsters genomen. In totaal is 13,5 ton (circa 8 m³) verontreinigde grond afgevoerd naar INN Innovarec B.V. te Westdorpe (zie bijlage 5). Zie bijlage 4 voor een foto verslag. Uit de controle monsternamen bleek dat de saneringsdoelstelling was behaald. In een later stadium is de grond weer aangevuld, dit maakt geen onderdeel uit van de sanering.

Na de ontgraving zijn door de milieukundig begeleider controlemonsters genomen. De controlemonsters zijn ter analyse aangeboden aan SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam. Dit laboratorium is geaccrediteerd op basis van de internationale norm(en). In de laboratoria zijn de monsters geanalyseerd op PAK in grond. De analysecertificaten en toetsingen zijn opgenomen in respectievelijk bijlage 6 en 7. De ontgravingscontour en de controlemonsters zijn weergegeven op de tekening in bijlage 3.

Tabel 2: Toetsing van de analyseresultaten

controle monster	Monstercode	diepte / traject (m-mv)	toetsing van de analyseresultaten	
			parameter	toetsing
bodem	PB31-1	0,6-0,8	PAK	<achtergrondwaarde
wand	PW31-1	0,05-0,5	PAK	<achtergrondwaarde
	PW32-1	0,14-0,5	PAK	<achtergrondwaarde
	PW33-1	0,05-0,5	PAK	<achtergrondwaarde

4. Conclusies

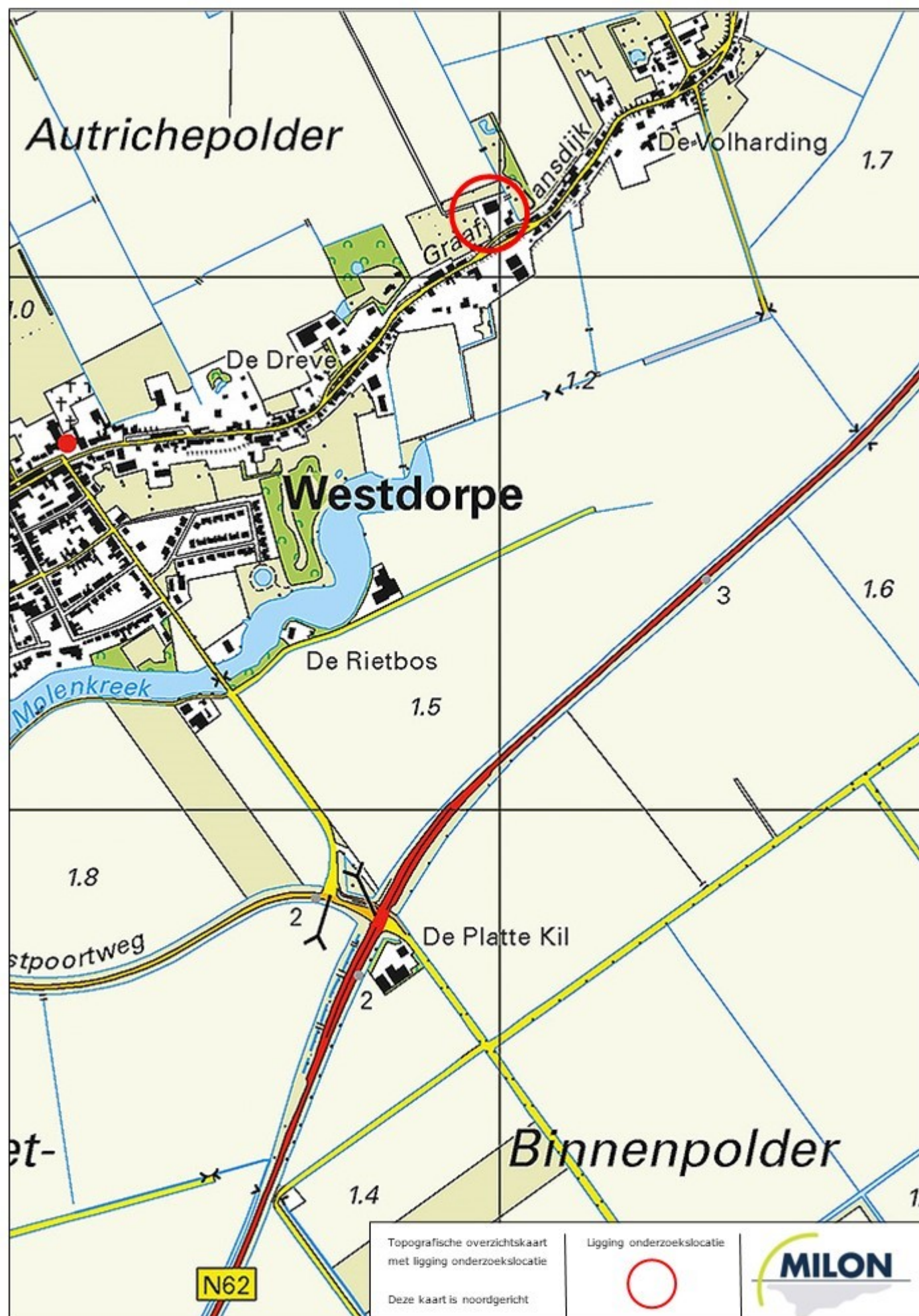
Uit de resultaten blijkt dat de met PAK verontreinigde grond is verwijderd. De vooraf opgestelde saneringsdoelstelling is volledig gehaald. De controlemonsters voldoen aan de achtergrondwaarde. Voor de grond zijn geen beperkingen meer als gevolg van de PAK verontreiniging.



zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 1: Topografische overzichtskaart met ligging saneringslocatie





zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 2: Kadastrale kaart met restverontreiniging en eigendomsgegevens

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Sas van Gent M 911	
	Kadastrale objectidentificatie: 003600091170000	
Locaties	Graafjansdijk B 99 4554 LA Westdorpe BAG identificatie: 0715010000031108 Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen	
	Graafjansdijk B 99 4554 LA Westdorpe BAG identificatie: 0715010000041650 Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen	
Kadastrale grootte	1.570 m²	
Grens en grootte	Vastgesteld	
Coördinaten	46989 - 362106	
Omschrijving	Wonen	
	Perceel grond - gebruik onbekend	
Koopsom	€ 400.000	Koopjaar 2022

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend	
Overige aantekening	Erfdienstbaarheid	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 75614/7	Ingeschreven op 17-05-2019 om 09:00
	Stuk betreffende erfdienstbaarheden	

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)		
Aandeel	1/2	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 84680/32	Ingeschreven op 21-07-2022 om 10:16
	Overdracht (eigendom en/of beperkt recht)	
Naam gerechtigde	Mevrouw Esther Maria Gerarda Baecke	
Adres	Graafjansdijk B 99 4554 LA WESTDORPE	
Geboren	07-06-1973	te SAS VAN GENT
	Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	



BETREFT

Sas van Gent M 911

UW REFERENTIE

2023

GELEVERD OP

27-11-2023 - 09:11

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11166136688

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

24-11-2023 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

24-11-2023 - 14:59

BLAD

2 van 2

Burgerlijke staat Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)

1 Eigendom (recht van)**Aandeel** 1/2**Afkomstig uit stuk** [Hyp4 84680/32](#)**Ingeschreven op** 21-07-2022 om 10:16

Overdracht (eigendom en/of beperkt recht)

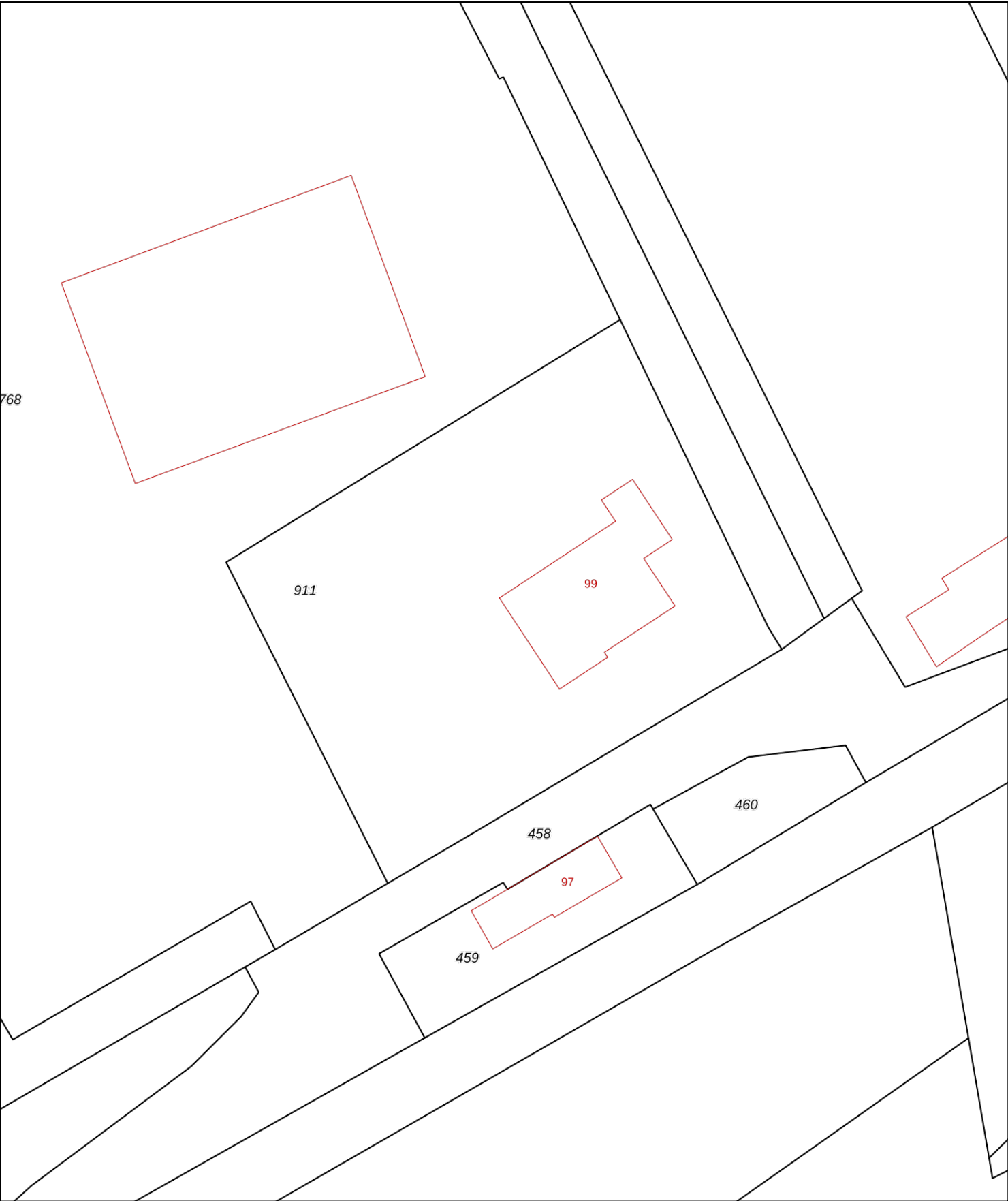
Naam gerechtigde [De heer Johannes Marinus Josephus van Bokhoven](#)**Adres** Graafjansdijk B 99

4554 LA WESTDORPE

Geboren 01-12-1968**te** VLIJMEN

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

Burgerlijke staat Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Sas van Gent

M

911

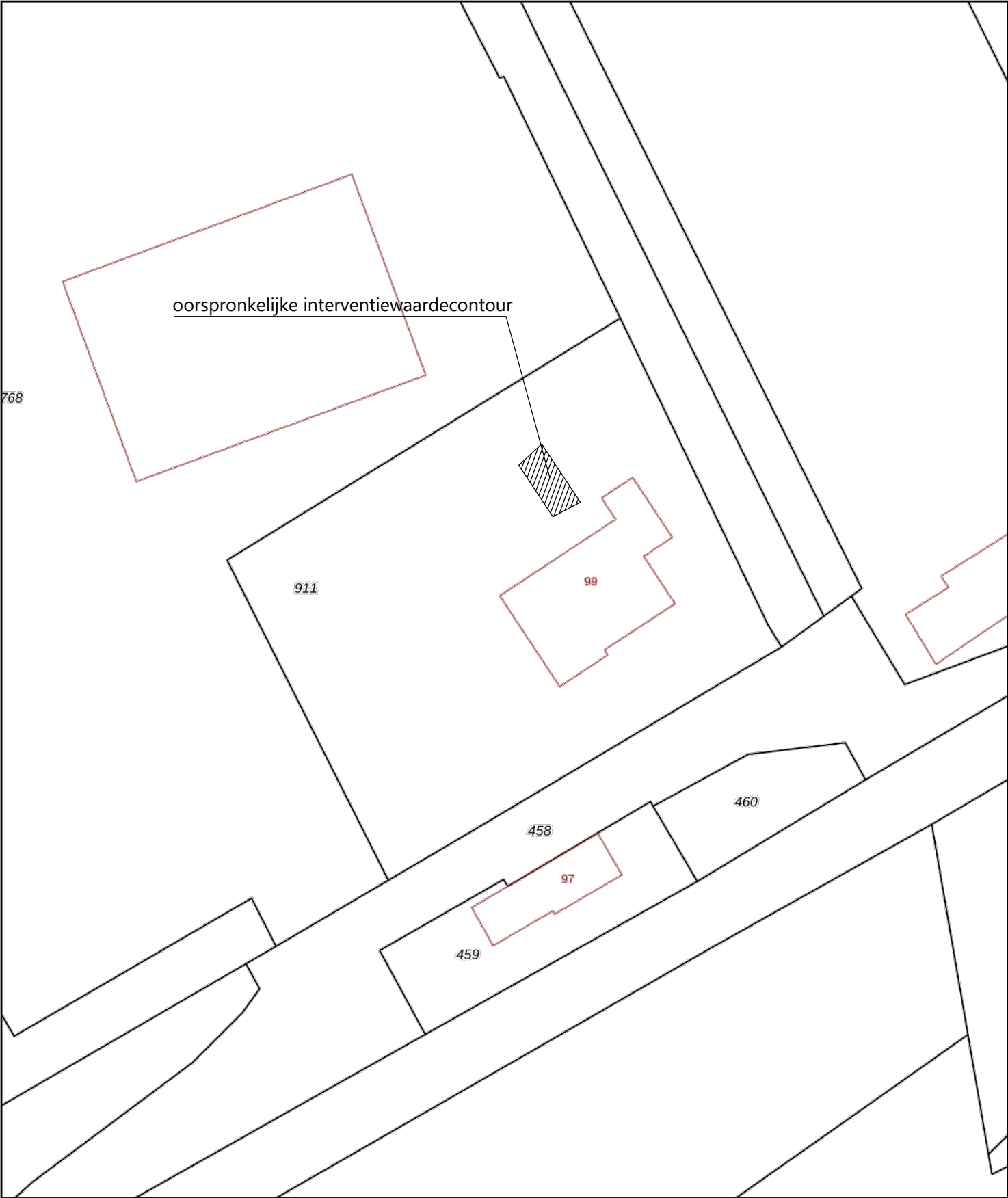
Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 27 november 2023

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Sas van Gent

M

911

oorspronkelijke interventiewaardecontour

kadaster

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 27 november 2023

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 3: Situatietekening met ontgravingscontouren

OVERZICHT

DOORSNEDE A-A'

A

0,1 m-mv

0,5 m-mv

A'

LEGENDA

- fundering schuur
- verharding

0 0.5 1 1.5 2 2.5 meter

schaal 1:50

LEGENDA

- onderzoeksllocatie
- perceelsgrens
- bestaande bebouwing
- vast punt
- ontgravingscontour
- putbodem
- putwand

0 5 10 15 20 25 meter

schaal 1:500

Betreft Sanering PAK-spot

Ligging ontgravingscontour en ontgravingsdiepte met dwarsdoorsnede

Locatie Graafjansdijk 99B
Plaats Westdorpe
Kadastrale gegevens Sas van Gent M 911

Bestand P:\PROJECTEN\Westdorpe\Graafjandijk 99b Westdorpe\7. Tekeningen\20231755 Graafjandijk 99b Westdorpe sanering PAK.dwg

Bijlage	3	Versie		Formaat	A3
Project	20231755	Datum	27-11-2023	Schaal	1:500
Getekend	SdV	Gewijzigd			1:50



zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4, 5462 CH Veghel
T 073-5477253 - E info@milon.nl
AAN DEZE TEKENING KUNNEN GEEN
RECHTEN WORDEN ONTLEEND

A

0,1 m-mv

0,5 m-mv

A'

LEGENDA

- fundering schuur
- verharding

0 0.5 1 1.5 2 2.5 meter

schaal 1:50

PW33
0,05-0,5 m-mv

PW32
0,1-0,5 m-mv

A'

A

PB31
0,5 m-mv

PW31
0,05-0,5 m-mv

LEGENDA

- onderzoeklocatie
- perceelsgrens
- bestaande bebouwing
- vast punt
- ontgravingscontour
- putbodern
- putwand

0 1 2 3 4 5 meter

schaal 1:100

Betreft Sanering PAK-spot

Ligging ontgravingscontour en ontgravingsdiepte met dwarsdoorsnede

Locatie Graafjansdijk 99B
Plaats Westdorpe
Kadastrale gegevens Sas van Gent M 911



Bestand P:\PROJECTEN\Westdorpe\Graafjansdijk 99b Westdorpe\7. Tekeningen\20231753 Graafjansdijk 99b Westdorpe sanering PAK.dwg

Bijlage	3	Versie		Formaat	A3
Project	20231755	Datum	27-11-2023	Schaal	1:100
Getekend	SdV	Gewijzigd			1:50



zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4, 5462 CH Veghel
T 073-5477253 - E info@milon.nl
AAN DEZE TEKENING KUNNEN GEEN
RECHTEN WORDEN ONTLEEND



zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 4: Fotoverslag



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 5: Overzicht afgevoerde grond

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de afzender zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
Te gebruiken voor afvalvervoer of
TRANSPORTEN WELKE VALLEN ONDER HET BESLUIT BODEMKWALITEIT

1

1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☒ bemiddelaar

afzender Sagro Zeeuws-Vlaanderen B.V.

straat + nr Koegorsstraat 17

postc. + woonpl. 4538 PK Terneuzen

VIHB-nummer 501330VIHB

2

factuuradres MELDER Sagro Zeeuws-Vlaanderen B.V.

postbus of straat + nr Koegorsstraat 17

postc. + woonpl. 4538 PK Terneuzen

3^a

ontdoener TOEPASSER EIGENAAR Hebok Holding BV

straat + nr Graafjansdijk B 99

postc. + woonpl. 4554 LA Westdorpe

4^a

uitbesteed vervoerder straat + nr postc. + woonpl. VIHB-nummer

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☒ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder ^(vink 4a)

ontv/inzam/vervoerder TOEPASSER UITVOERDER Kole Transport BV

straat + nr Heinkenszandseweg 22

postc. + woonpl. 4453 VG 'S-Heerenhoek

VIHB-nummer 500093VIXX

kenteken 77-BKT-5

route-inzameling ☐ ja ☒ nee

routelijst bijsluiten (zie toelichting)

inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee

repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee

zie toelichting

afvalstroomnummer MELDINGSNUMMER (UIT MELDSYSTEEM)	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen MATERIAAL TYPE	aantal/ verpakking	eural code	geschatte verw. hoeveelheid meth. (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
0 9 4 7 1 2 3 0 C 5 4 2	Te Reinigen Grond	1	170504	D05	13500

Weegbonnummer 124306		
Weging	KG	Tijd
Weging 1	33740	14:36:00
Weging 2	20240	14:50:27
Correctie	0	
Netto gewicht	13500	

Te reinigen grond Hebok Graafjansdijk B99 Westdorpe C542->INNO

OMS4Business heeft vrijstelling verkregen van het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen voor het gebruik van de elektronische begeleidingsbrief. Een handtekening is niet vereist.

BEWIJSMIDDEL

VERKLARING TYPE

VERKLARING DOCUMENTNUMMER

VERKLARING ORGANISATIENAAM

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Handtekening afzender

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

Handtekening ontdoener
HANDTEKENING TOEPASSER EIGENAAR

In de vracht is verzekering niet begrepen

Handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

Handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

51-04910575

Ordernummer	186231		
Datum	20-09-2023		
Weegbonnummer	124306		
Begeleidingsbriefnr.			
Vervoerder	Kole Transport BV		
Kenteken	77-BKT-5		
Klant	Sagro Zeeuws-Vlaanderen B.V.		
Herkomst	Graafjansdijk B 99, 4554 LA Westdorpe		
Bestemming	Autrichehavenweg 1, 4554 MB Westdorpe		
Artikel	Te Reinigen Grond		
Afvalstroomnummer	09471230C542		
Weging 1	33.740 kg	14:36	
Weging 2	20.240 kg	14:50	
Correctie	kg		
Netto gewicht	13.500 kg		
Uitgevoerd door	Bianca van Beek		
Opmerking	Te reinigen grond Hebok Graafjansdijk B99 Westdorpe C542->INNO		



zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 6: Analysecertificaten

Analyserapport

MILON bv
Bregje van Lieshout
Rembrandtlaan 4
5462 CH VEGHEL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Graaf Jansdijk 99
Uw projectnummer : 20231755
SGS rapportnummer : 13942344, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : 1LPEK1T5

Rotterdam, 21-09-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20231755. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

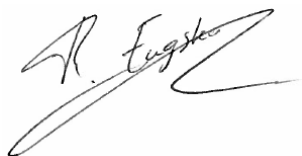
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

MILON bv
Bregje van Lieshout
Projectnaam Graaf Jansdijk 99
Projectnummer 20231755
Rapportnummer 13942344 - 1

Orderdatum 20-09-2023
Startdatum 20-09-2023
Rapportagedatum 21-09-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	PB31-1 PB31 (60-80)				
002	Grond (AS3000)	PW31-1 PW31 (5-50)				
003	Grond (AS3000)	PW32-1 PW32 (10-50)				
004	Grond (AS3000)	PW33-1 PW33 (5-50)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	84.8	84.4	85.6	83.6
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.9	2.0	1.4	3.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	0.02	<0.01	0.02
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	0.04	<0.01	0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.02	<0.01	0.02
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	0.03	<0.01	0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	0.02	<0.01	0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	0.04	<0.01	0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02	0.03	0.02	0.04
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.02	0.04	0.02	0.04
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.096 ¹⁾	0.254 ¹⁾	0.096 ¹⁾	0.234 ¹⁾

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

Paraaf :



Analysrapport

MILON bv
Bregje van Lieshout
Projectnaam Graaf Jansdijk 99
Projectnummer 20231755
Rapportnummer 13942344 - 1

Orderdatum 20-09-2023
Startdatum 20-09-2023
Rapportagedatum 21-09-2023

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Analyserapport

MILON bv
Bregje van Lieshout
Projectnaam Graaf Jansdijk 99
Projectnummer 20231755
Rapportnummer 13942344 - 1

Orderdatum 20-09-2023
Startdatum 20-09-2023
Rapportagedatum 21-09-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en NEN 5754
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O0890705	20-09-2023	20-09-2023	ALC201
002	O0890701	20-09-2023	20-09-2023	ALC201
003	O0890702	20-09-2023	20-09-2023	ALC201
004	O0890698	20-09-2023	20-09-2023	ALC201

Paraaf :





zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 7: Toetsingstabellen

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		PB31-1			PW31-1			PW32-1		
Certificaatcode		13942344			13942344			13942344		
Deelmonsters		PB31			PW31			PW32		
Monstertraject (m -mv)		0,60 - 0,80			0,05 - 0,50			0,10 - 0,50		
Humus	% ds	0,90			2,00			1,40		
Lutum	% ds	25,0			25,0			25,0		
Datum van toetsing		26-9-2023			26-9-2023			26-9-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw =0,5	GSSD	Index	Meetw =0,5	GSSD	Index	Meetw =0,5	GSSD	Index
OVERIG										
Droge stof	% ds	84,8	84,8 ⁽⁶⁾		84,4	84,4 ⁽⁶⁾		85,6	85,6 ⁽⁶⁾	
Organische stof (humus)	% ds	0,9			2,0			1,4		
PAK										
naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		0,02	0,02		<0,01	<0,01	
anthraceen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		0,04	0,04		<0,01	<0,01	
benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		0,02	0,02		<0,01	<0,01	
chryseen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		0,03	0,03		<0,01	<0,01	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		0,02	0,02		<0,01	<0,01	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		0,04	0,04		<0,01	<0,01	
benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,02	0,02		0,03	0,03		0,02	0,02	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,02	0,02		0,04	0,04		0,02	0,02	
PAK	mg/kg ds	0,096	0,096 -0,04		0,254	0,254 -0,03		0,096	0,096 -0,04	

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		PW33-1		
Certificaatcode		13942344		
Deelmonsters		PW33		
Monstertraject (m -mv)		0,05 - 0,50		
Humus	% ds	3,20		
Lutum	% ds	25,0		
Datum van toetsing		26-9-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw =0,5	GSSD	Index
OVERIG				
Droge stof	% ds	83,6	83,6 ⁽⁶⁾	
Organische stof (humus)	% ds	3,2		
PAK				

Grondmonster		PW33-1
Certificaatcode		13942344
Deelmonsters		PW33
Monstertraject (m -mv)		0,05 - 0,50
Humus	% ds	3,20
Lutum	% ds	25,0
Datum van toetsing		26-9-2023
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde
naftaleen	mg/kg ds	<0,01 <0,01
fenanthreen	mg/kg ds	0,02 0,02
anthraceen	mg/kg ds	<0,01 <0,01
fluorantheen	mg/kg ds	0,03 0,03
benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,02 0,02
chryseen	mg/kg ds	0,02 0,02
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,02 0,02
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,03 0,03
benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,04 0,04
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,04 0,04
PAK	mg/kg ds	0,234 0,234 -0,03

----- : Geen toetsnorm aanwezig
< : kleiner dan de detectielimiet
8,88 : <= Achtergrondwaarde
<=I : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
8,88 : <= Interventiewaarde
8.88 : > Interventiewaarde
2 : Enkele parameters ontbreken in de som
6 : Heeft geen normwaarde
8 : Asbest voldoet
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

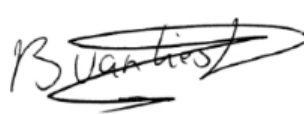
		AW	WO	IND	I
PAK					
PAK	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40



zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 8: Kwaliteitsverklaring aangevoerde grond

Verantwoording werkzaamheden milieukundige begeleider conform BRL 6000 en protocol 6001		
projectnummer: 20231755		
projectnaam en plaats: Graafjansdijk 99b Westdorpe		
De milieukundig begeleider verklaart dat de sanering (processturing en verificatie) onafhankelijk is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 6000 'Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg'. MILON bv is geen eigenaar van de saneringslocatie en financieel niet gelieerd aan de opdrachtgever en aannemer. Tevens verklaart de milieukundige begeleider dat de sanering (processturing en verificatie) uitgevoerd is overeenkomstig protocol 6001 'Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg'. Eventuele bemonsteringen tijdens de sanering zijn uitgevoerd overeenkomstig BRL SIKB 2000 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek' en de protocollen 2001, 2002 en/of 2018.		
Projectleider p+v	mevrouw B.M.G. (Bregje) van Lieshout	
Milieukundig begeleider p+v	de heer H.M.M. (Henry) van der Schoot	

(p=processturing, v=verificatie)



> Retouradres Postbus 16191 2500 BD Den Haag

Per mail verstuurd

HEBOK Holding B.V.
T.a.v. de heer H. van Bokhoven
Graafjansdijk B 99
4554 LA Westdorpe
hans@laurustech.nl

cc: bboomstra@smazeelandbv.nl
gemeente@terneuzen.nl
info@rud-zeeland.nl

Datum 12 december 2023
Betreft Tekortkomingen voldoende hersteld

ILT

Toezicht marktordening
Producttoezicht 2
Postbus 16191
2500 BD Den Haag

Contactpersoon

A. van den Berg
Inspecteur
angelique.vanden.berg@ILenT.nl

Contactgegevens

www.ilent.nl/contact
T 088 489 00 00

Ons kenmerk

641339

Uw kenmerk

Bijlage(n)

1

Geachte heer van Bokhoven,

In mijn brief van 4 mei 2023 heb ik u gewezen op een tekortkoming met betrekking tot het voorhanden hebben van een asbesthoudende weg gelegen aan de Graafjansdijk B 99 te Westdorpe (Kadastraal bekend als gemeente Sas van Gent, sectie M, nummer 1768) waarvan u het eigendom heeft.

Op 25 oktober 2023 heb ik het afsluitende evaluatierapport met betrekking tot deze weg ontvangen. Uit het evaluatieverslag blijkt dat de verontreinigingen volledig is ontgraven. Daarna heeft de visuele inspectie en bemonstering uitgewezen dat de zowel de putwanden als de putbodem onder de norm voor asbest zitten. Hiermee wordt voldaan aan de voorwaarden van het Besluit Asbestwegen milieubeheer.

Ik heb vastgesteld dat u de geconstateerde tekortkoming heeft hersteld. In de bijgevoegde *Lijst van tekortkomingen* heb ik de status van de tekortkoming aangepast in "gecorrigeerd".

Hoogachtend,
DE STAATSSECRETARIS VOOR INFRASTRUCTUUR EN MILIEU,
namens deze,
DE INSPECTEUR ILT/MARKTORDENING

Mevrouw A. van den Berg
Inspecteur

In verband met het hybride werken is ervoor gekozen om deze brief in PDF per e-mail met lees/ontvangstbevestiging aan u kenbaar te maken. Indien u deze brief op papier wenst te ontvangen kunt u dit aan mij kenbaar maken.

Lijst van tekortkomingen, 12 december 2023

Besluit Asbestwegen milieubeheer
HEBOK Holding BV
Graafjansdijk B 99 te Westdorpe

Contactgegevens
www.ilent.nl/contact
T 088 489 00 00

Postbus 16191
2500 BD Den Haag

Ons kenmerk
641339

Uw kenmerk

Bijlage(n)

Tekortkomingen

<i>Regelgeving</i>	<i>Categorie</i>	<i>Status</i>	<i>Uiterste oplosdatum</i>
Artikel 2 Besluit Asbestwegen milieubeheer	n.v.t.	gecorrigeerd	
<i>Eis</i> Beëindiging overtreding artikel 2 Besluit Asbestwegen milieubeheer			
<i>Tekortkoming</i> Het voorhanden hebben van een asbesthoudende weg is verboden			
<i>Bewijs</i> Uit de door u gestuurde informatie blijkt dat u de verontreiniging geheel heeft verwijderd.			