

**Eindrapport landbodem- en waterbodemonderzoek
Kaasboerweg te Biggekerke**

Project 23210044

23 april 2021

Opdrachtgever: Ontwikkelingsmaatschappij DRZ B.V.
Velperweg 13
6824 BC ARNHEM

Opgesteld door: Sagro Milieu Advies Zeeland B.V.
Auteur: A.N. de Vries, MSc
Projectleider: ing. E. Moison
Autorisatie: dhr. H. Seffelaar i.o. 
Interim-manager SMA Zeeland B.V.



2001, 2002,
2003, 2018

Inhoudsopgave

SAMENVATTING	1
CONCLUSIES	1
CONSEQUENTIES EN AANBEVELINGEN.....	2
1. INLEIDING.....	4
1.1. AANLEIDING EN DOEL	4
1.2. REFERENTIEKADER.....	4
1.3. BETROUWBAARHEID	7
2. VOORONDERZOEK	9
2.1. VOORONDERZOEK LANDBODEM	9
2.2. VOORONDERZOEK WATERBODEM.....	19
2.3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSSTRATEGIE	22
3. VELDWERK	26
3.1. VERKENNEND LANDBODEMONDERZOEK NAAR CHEMISCHE PARAMETERS.....	26
3.2. VERKENNEND LANDBODEMONDERZOEK NAAR ASBEST.....	27
3.3. VERKENNEND WATERBODEMONDERZOEK	28
4. ANALYTISCH ONDERZOEK	29
4.1. VERKENNEND LANDBODEMONDERZOEK NAAR CHEMISCHE PARAMETERS.....	29
4.2. VERKENNEND LANDBODEMONDERZOEK NAAR ASBEST.....	35
4.3. VERKENNEND WATERBODEMONDERZOEK	42
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	44
5.1. CONCLUSIES	44
5.2. TOETSING ONDERZOEKSHYPOTHESES	45
5.3. CONSEQUENTIES EN AANBEVELINGEN.....	46
ACHTERGRONDDOCUMENTEN.....	48
BIJLAGE 1 OVERZICHTSKAART LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE	
BIJLAGE 2 SITUATIETEKENING	
BIJLAGE 3 BOORBESCHRIJVINGEN EN -PROFIELEN	
BIJLAGE 4 TOETSINGSTABELLEN LANDBODEM	
BIJLAGE 5 ANALYSERESULTATEN	
BIJLAGE 6 HISTORISCHE KAARTEN EN LUCHTFOTO'S	
BIJLAGE 7 FOTO'S	
BIJLAGE 8 RAPPORT ASBESTINVENTARISATIE MAAIVELD	

Samenvatting

Door Ontwikkelingsmaatschappij DRZ B.V. is aan SMA Zeeland B.V. opdracht verstrekt voor het uitvoeren van een landbodem- en waterbodemonderzoek aan de Kaasboerweg te Biggekerke.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen herontwikkeling.

Het doel van dit onderzoek is om inzicht te verkrijgen in de milieukundige kwaliteit van de bodem (grond en grondwater).

Nevendoel van het onderzoek is om 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.

Het doel van het waterbodemonderzoek is om inzicht te verkrijgen in de milieukundige kwaliteit van de waterbodem.

Ten behoeve van het onderzoek is de locatie opgedeeld in drie deelonderzoeken (landbodem, asbest en waterbodem) en in totaal 9 deellocaties. Onderstaande conclusies zijn geordend naar deelonderzoek en deellocatie.

Conclusies

Verkenkend landbodemonderzoek naar chemische parameters

A. Algemene milieuhygiënische bodemkwaliteit locatie

Ten westen en zuidwesten van de hal zijn plaatselijk in geringe mate de achtergrondwaarden overschreden voor tin en PAK in de bovengrond. In de grond onder een asfaltverharding is een zeer geringe verhoging voor kwik aangetoond. Verder zijn verspreid over de onderzoekslocatie in de grond geringe achtergrondwaarde-overschrijdingen voor lood aangetoond.

Daarnaast is op het westelijke gedeelte van de locatie een gehalte PFOS aangetoond welke de tijdelijke maximale waarde voor klasse industrie overschrijdt. Het gehalte PFOS op het oostelijk gedeelte van de onderzoekslocatie overschrijdt de tijdelijke achtergrondwaarde. Op het zuidelijke gedeelte van de onderzoekslocatie zijn geen achtergrondwaarde-overschrijdingen voor PFAS aangetoond.

In het grondwater zijn streefwaarde-overschrijdingen voor cadmium en xylenen geconstateerd. Verder zijn van nature verhoogde gehalten arseen, chroom en molybdeen boven de streefwaarde aangetoond.

B. Voormalige ondergrondse hbo-tank

In zowel de grond als het grondwater zijn geen achtergrond- en streefwaarde-overschrijdingen voor olie gerelateerde stoffen aangetoond.

C. Bodem onder beton met vliegas

In de grond onder het beton zijn geringe achtergrondwaarde-overschrijdingen voor tin en PCB₇ aangetoond.

In het grondwater van peilbuis 303 is een van nature verhoogd gehalte chroom aangetoond boven de streefwaarde.

F. Dam

Ter plaatse van de dam zijn in de grond achtergrondwaarde-overschrijdingen voor minerale olie, lood en PAK₁₀ aangetoond.

Verkennd landbodemonderzoek naar asbest*A. Algemene milieuhygiënische bodemkwaliteit locatie*

Ten westen van de loods (gebied C uit de asbestinventarisaties door Van Santen Advies) is asbesthoudend materiaal op het maaiveld aanwezig.

In de bodem (puin danwel grond) is een marginale hoeveelheid asbest aanwezig van een maximaal indicatief gehalte van 6,3 mg/kg.ds.

D. Puinfundering onder asfalt, E. Asfaltoprit en F. Dam

In de bodem (puin danwel grond) ter plaatse van deze deellocaties is geen asbest aangetroffen.

Verkennd waterbodemonderzoek*G. Sloot oost en zuid, H. Sloot west en I. Sloot noord*

De kleiige waterbodem in de sloten wordt geclassificeerd als toepasbaar op landbodem en oppervlaktewater en verspreidbaar op aangrenzende percelen en in zoet oppervlaktewater.

Consequenties en aanbevelingen

Op het maaiveld in gebied C zijn restanten asbest aanwezig. Voordat hier ontwikkelingen plaatsvinden dient het asbest op het maaiveld te zijn verwijderd.

Aanbevolen wordt om na verwijdering van de vloer en fundering van de hal asbestonderzoek op dit deel van de locatie uit te voeren. Dit was tijdens het onderhavig onderzoek nog niet toegankelijk.

De op de locatie aanwezige depots dienen afgevoerd te worden naar een erkende verwerker. Indien men voornemens is om (sommige van deze) depots her te gebruiken op de locatie dient men in overleg met bevoegd gezag te bepalen wat de mogelijkheden zijn.

Er dient wel rekening mee gehouden te worden dat verontreinigde grond niet zonder meer op of van de onderzoekslocatie verplaats mag worden. De eventuele mogelijkheden dienen in overleg met het bevoegd

gezag te worden bepaald. Bij een voorgenomen afvoer van grond van de locatie dient er rekening mee gehouden te worden dat een gedeelte van de bovengrond op de locatie indicatief geclassificeerd wordt is niet toepasbare grond vanwege het gehalte PFAS. Dit houdt in dat een deel van de bovengrond mogelijk niet nuttig kan worden herbestemd maar afgevoerd dient te worden naar een erkende grondreiniger.

Op de onderzoekslocatie zijn lagen met meer dan 50 % bodemvreemd materiaal (puin en slakken) aanwezig. Deze lagen zijn niet bemonsterd of geanalyseerd als grond 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.

Tenslotte wordt opgemerkt dat de toetsende en handhavende taak bij het bevoegd gezag ligt.

1. Inleiding

1.1. Aanleiding en doel

Door Ontwikkelingsmaatschappij DRZ B.V. is aan SMA Zeeland B.V. opdracht verstrekt voor het uitvoeren van een landbodem- en waterbodemonderzoek aan de Kaasboerweg te Biggekerke.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen herontwikkeling.

Het doel van dit onderzoek is om inzicht te verkrijgen in de milieukundige kwaliteit van de bodem (grond en grondwater).

Nevendoel van het onderzoek is om 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.

Het doel van het waterbodemonderzoek is om inzicht te verkrijgen in de milieukundige kwaliteit van de waterbodem.

1.2. Referentiekader

Onderzoeksopzet

De onderzoeksopzet is afgeleid van de NEN 5720, 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 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 milieubeheer

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 (lit. 2) 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 81⁽¹⁾, uitgave januari 1994. De weg moet voldoen aan één van de volgende criteria:
 - de weg heeft een duurzame afscherming van het asbest, welke afscherming bestaat uit asfalt, klinkers of beton, welke afscherming in een goede staat verkeert of
 - de weg heeft een duurzame afscherming van het asbest, welke afscherming bestaat uit een laag zand, grond, puin(granulaat) 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⁾: Opgemerkt wordt dat de CROW publicatie 81 niet meer bestaat en is vervangen door de CROW publicatie 189.

Toetsingskader verkennend waterbodemonderzoek naar chemische parameters

De analyseresultaten van de waterbodem worden getoetst aan de samenstellingswaarden uit de Regeling Bodemkwaliteit. Hierbij wordt getoetst aan de samenstellingswaarden voor:

- Toepassing op landbodem (T1);
- Toepassing in oppervlaktewater (T3);
- Verspreiding op een aangrenzend perceel (T5);
- Verspreiding in zoet oppervlaktewater (T6).

Geactualiseerd Tijdelijk handelingskader PFAS (GTHK PFAS)

De analyseresultaten van de op PFAS geanalyseerde monsters worden aanvullend getoetst aan het op 2 juli 2020 gepubliceerde Geactualiseerd Tijdelijk Handelingskader PFAS (GTHK PFAS). Dit rapport voldoet niet aan de onderzoeksvereisten voor nuttige toepassing van grond elders onder de voorwaarden van het Besluit bodemkwaliteit in combinatie met het GTHK PFAS. De toetsing aan deze normwaarden is daarom indicatief van aard.

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 Tritium Advies B.V. (B.A.T.M. Hofman en D.H. van de Laar certificaatnummer EC-SIK-10019; J.F.C. Matthijssen certificaatnummer EC-SIK-20270). 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, 2003, 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. Vooronderzoek

In dit hoofdstuk wordt het voormalige, het huidige en het toekomstige bodemgebruik besproken. Dit leidt tot een hypothese over de mogelijke verontreinigingssituatie van de onderzoekslocatie.

2.1. Vooronderzoek landbodem

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.

Algemene bodem- en locatiegegevens

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

De onderzoekslocatie betreft het terrein van het voormalige partycentrum De Kaasboer. Er zijn verschillende gebouwen op de locatie aanwezig geweest. Een deel is gesloopt tussen 2009 tot 2014. Een hal is in september 2015 afgebrand, waarbij asbest is vrijgekomen. Momenteel is de locatie braakliggend met verschillende verhardingen en funderingen. Men is voornemens de locatie te ontwikkelen tot hotel Dormio Resort Zoutelande B.V.

Tabel 2.1. Overzicht algemene aspecten van de onderzoekslocatie

Algemene onderzoeksaspecten		Bron(houder)
Locatiegegevens en ligging		
Adres en plaats	Kaasboerweg te Biggekerke	Kadaster
Burgerlijke gemeente	Veere	Kadaster
Kadastrale gemeente	Valkenisse	Kadaster
Sectie(s)	E	Kadaster
Nummer(s)	1867	Kadaster
Oppervlakte (m ²)	20 170	Kadaster
Gemiddelde hoogte (m ¹ t.o.v. NAP)	-1,0 tot +0,6	AHN
Ligging op kaart	zie bijlagen 1 en 2	Kadaster, SMA Zeeland B.V.
Bodemopbouw		
Verhardingen	Puin- en betonverhardingen en asfalt.	Opdrachtgever SMA Zeeland B.V.
Antropogene lagen	Verschillende verhardingslagen	Opdrachtgever
Dempingen	Ja, enkele voormalige sloten	Provincie Zeeland (Geoloket of BIS)
Grondwaterbeheersplan	Niet gezoneerd	Waterschap Scheldestromen
Geohydrologie	zie hierna	DINOloket

Algemene onderzoeksaspecten		Bron(houder)
Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit		
Zonering bodemkwaliteitskaart (BKK)	Buitengebied	Nota bodembeheer gemeente Veere
BKK klasse bovengrond	Achtergrondwaarde	Nota bodembeheer
BKK klasse ondergrond	Achtergrondwaarde	Nota bodembeheer
BKK functieklassse	Natuur/landbouw/overig	Nota bodembeheer
Boomgaardenkaart (periode)	Niet gezoneerd	't Zeeuws bodemvenster (Provincie Zeeland)
Aandachtsgebied lood	Nee	't Zeeuws bodemvenster
Asbestkansenkaart	Grote kans op aanwezigheid van asbest.	Provincie Zeeland (BIS)
Voormalig stortplaats bekend	Nee	Provincie Zeeland (Geoloket of BIS)
Opslagtanks bekend	Voormalige ondergrondse hbo-tank.	Gemeente (BIS)
Geval van ernstige bodemverontreiniging bekend	Nee	Provincie Zeeland (Geoloket of BIS)
Wbb-beschikkingen bekend	Nee	Provincie Zeeland (Geoloket of BIS)
Bodemdocumenten bekend	Ja, zie hierna	Gemeente (BIS) Provincie Zeeland (Geoloket of BIS)
Gebruik en beïnvloeding van de locatie		
Voormalig gebruik	Agrarisch en partycentrum De Kaasboer	Provincie Zeeland (Geoloket of BIS)
Huidig gebruik	Braakliggend met enkele van de oude funderingen en verhardingen nog aanwezig.	Opdrachtgever SMA Zeeland B.V.
Toekomstig gebruik	Hotel	Opdrachtgever
Geplande werkzaamheden	Herinrichting van de locatie en ontwikkelen tot hotel	Opdrachtgever
Aard bebouwing	Geen	Kadaster, BAG
Periode bebouwing	Jaren '70/'80 (inmiddels gesloopt danwel afgebrand)	Kadaster, BAG
Bedrijventerrein	Nee	Provincie Zeeland (Geoloket of BIS)
Calamiteiten bekend	Op 14 september 2015 is een grote uitslaande brand geweest waarbij de hal is afgebrand. Tijdens de brand is asbest vrijgekomen. Het bluswater is afgespoeld in noordwestelijke richting naar de daar aanwezige sloot.	HV Zeeland

Algemene onderzoeksaspecten		Bron(houder)
Bodembedreigende activiteiten bekend (anders dan bovenstaand)	Een gedeelte van de verharding betreft beton met geïmmobiliseerd vliegas. Dit is in de jaren 90 aangebracht. Dit beton is reeds onderzocht (zie hierna) en zal worden opgebroken en van de locatie worden afgevoerd.	Opdrachtgever SMA Zeeland B.V. Gemeente (BIS)
Relevante vergunningen beschikbaar	Nee	Gemeente (BIS) RUD Zeeland
Toepassing asbestverdachte materialen	Mogelijk zijn asbesthoudende materialen in de puinverhardingen aanwezig.	Opdrachtgever
Terreinverkenning		
Bijzonderheden	Op 17 maart 2021 uitgevoerd. Zie hieronder.	SMA Zeeland B.V.

Locatiebezoek

Het terrein is recent opgeschoond, waarbij bossages en bramenstruiken zijn gerooid. Het groenafval lag bij het locatiebezoek nog op de locatie en is eind maart 2021 versnipperd.

Op de locatie zijn meerdere grond-/puindepots aanwezig. Centraal op de onderzoekslocatie is een begroeide partij grond met puin van ca. 450 m³ gelegen. Daarnaast zijn enkele kleinere partijen (max. 25 m³ per partij) grond, puin en asfalt aanwezig. De milieuhygiënische kwaliteit van de genoemde depots is niet bekend en zullen niet in het onderhavig onderzoek worden onderzocht.

De funderingen en vloeren van de voormalige bebouwing zijn (grotendeels) nog aanwezig. Onder de betonvloer van de voormalige hal zijn betonnen funderingsbalken aanwezig met tussengelegen holle ruimtes van ca. 1,0 m diep.

Door een omwonende is opgemerkt dat de locatie zou zijn opgehoogd met puin afkomstig van Het Arsenaal in Vlissingen. Ook hebben omwonenden en dorpsbewoners de overtuiging dat de locatie verontreinigd is met asbest, tin-as en slakken.

Historische kaarten, luchtfoto's en overig beeldmateriaal

Uit historische kaarten (bronhouder: Kadaster) en luchtfoto's (bronhouder: Provincie Zeeland (Geoloket)) kan worden opgemaakt dat begin 20^{ste} eeuw al bebouwing op de locatie aanwezig was. De locatie was destijds in agrarisch gebied gelegen.

Enkele sloten kruisten de onderzoekslocatie welke vermoedelijk in de jaren 50 zijn gedempt. Ten oosten van de huidige locatie was de tramlijn Walcheren van Middelburg naar Westkapelle gelegen. Deze lag globaal op de locatie van de huidige bermsloot langs de Kaasboerweg.

In de jaren 70-80 is ten westen van de destijds reeds aanwezige bebouwing een hal gerealiseerd van partycentrum De Kaasboer met verschillende bowlingbanen, tennisbanen en een discotheek. De contouren waar nu de huidige slakkenverhardingen zijn gelegen waren op de luchtfoto uit 1970 reeds zichtbaar. Van 2009 tot 2012 zijn de kleinere bebouwingen ten oosten van de grote hal gesloopt.

In 2008 is het terreindeel ten westen van de hal ingericht als een crossparcours. Het lijkt erop dat dit tot 2011 in gebruik is geweest. Momenteel zijn geen restanten van deze crossbaan meer zichtbaar. Op 14 september 2015 is de hal afgebrand. Sindsdien is er op basis van luchtfoto's weinig op de te onderzoeken locatie veranderd. Uit de luchtfoto's uit 2018 en 2019 blijkt dat de centraal op de locatie gelegen partij grond met puin in de tussengelegen periode is aangebracht. Zie verder Bijlage 6.

Relevante bodemdocumenten

Voor de huidige onderzoekslocatie zijn de onderstaande bodemrapporten beschikbaar.

Verkenkend bodemonderzoek Kaasboerweg 2 Biggekerke, SGS EcoCare B.V., kenmerk: EF 853.138 d.d. 3 november 1995

De huidige onderzoekslocatie maakt deel uit van de onderzoekslocatie uit 1995. Naast het algemene terrein is een destijds nog aanwezige ondergrondse hbo-tank onderzocht. De bodem op de onderzoekslocatie bestond voornamelijk uit zandige klei en veen met bijmenging van puin en slakken.

Ter plaatse van de ondergrondse hbo-tank werd in het grondwater de streefwaarde voor tolueen overschreden. In de grondmengmonsters waar de boringen ter plaatse van de ondergrondse hbo-tank onderdeel van uitmaken werd in de bovengrond de streefwaarde voor lood en in de ondergrond de streefwaarde voor minerale olie overschreden. Hierbij dient vermeldt te worden dat ook in de andere ondergrondmonsters op de onderzoekslocatie de streefwaarde voor minerale olie in grond werd overschreden.

Verder werd in een mengmonster van de bovengrond met puinbijmenging van het zuidoostelijk gedeelte van de onderzoekslocatie 20 mg/kg.ds PAK aangetoond. Dit overschreed de destijds vigerende interventiewaarde voor PAK. Met de huidige normen zou de achtergrondwaarde worden overschreden (huidige interventiewaarde ligt op 40 mg/kg.ds). Daarnaast werd in de bovengrond de streefwaarden voor lood en minerale olie in grond overschreden. In het grondwater werden van nature verhoogde concentraties arseen en chroom aangetoond. Daarnaast werden streefwaarde-overschrijdingen voor nikkel, zink, tolueen en lood aangetoond.

Actualiserend bodemonderzoek Kaasboerweg 2 Biggekerke, SMA Zeeland B.V., kenmerk: 802677 d.d. 5 maart 1999

De huidige onderzoekslocatie komt overeen met de onderzoekslocatie uit 1999. De bodem bestond voornamelijk uit klei met bijmenging van puin, kolendeeltjes en baksteen.

Uit het onderzoek blijkt dat de ondergrondse hbo-tank van 3.000 liter op 24 november 1995 is verwijderd onder KIWA certificaat (bijlage 6 in het rapport uit 1999).

Op het zuidoostelijk gedeelte van de onderzoekslocatie, daar waar eerder ook streefwaarde-overschrijdingen werden geconstateerd, werd een streefwaarde-overschrijding voor PAK aangetoond. In de overige grondmonsters werden geen streefwaarde-overschrijdingen voor de geanalyseerde parameters geconstateerd.

Ter plaatse van boring 21 van het onderzoek uit 1999 werd zintuigelijk olie waargenomen. Uit de analyseresultaten bleek dat voor ethylbenzeen, xylenen en minerale olie de streefwaarden in grond werden overschreden.

In het grondwater nabij de vetvanger werden enkele vluchtige aromaten boven de streefwaarde aangetoond. Verder werd in het grondwater op het terrein een van nature verhoogd gehalte arseen geconstateerd.

Asbestinventarisatie conform SC 540 Kaasboerweg 2, 4373 te Biggekerke – terrein rondom afgebrand partycentrum, Search Ingenieursbureau B.V., kenmerk: 24.15.02017.1, d.d. 17 september 2015

Plan van Aanpak Omgeving Kaasboerweg 2 te Biggekerke, Search Ingenieursbureau B.V., kenmerk: 25.15.00515.1, d.d. 5 oktober 2015

Eindrapport “Eindcontrole na asbestverwijdering”, Detect Milieu Services B.V., kenmerk: 16.001658/0, d.d. 11 februari 2016

Risicobeoordelings- en Asbestbeheerplan Brand Kaasboerweg 2, Biggekerke, Enforcement Asbest Adviesbureau B.V., kenmerk: 160433, d.d. 13 juni 2016

Asbestsanering Brand Kaasboerweg 2 te Biggekerke, gemeente Veere, kenmerk: 16U.02165, d.d. 30 juni 2016

Rapportage Asbestinventarisatie maaiveld Kaasboerweg 2 te Biggekerke, Van Santen Advies, kenmerk: 212355 d.d. 10 maart 2021

Bij de brand in september 2015 is de huidige locatie en een groot gebied ten zuiden hiervan verontreinigd geraakt met asbest. De huidige locatie werd beschouwd als bronlocatie. Bij de sanering en de vrijgave van de huidige onderzoekslocatie is de locatie opgedeeld in drie deelgebieden, te weten (zie ook afbeelding 1):

- Gebied A, voorzijde entree perceel tot aan de fundatie partycentrum circa 12.500 m²
- Gebied B, fundatie voormalige partijcentrum circa 3.500 m²
- Gebied C, Struikgebied achter fundatie partijcentrum circa 5.000 m²



Afbeelding 1, Deelgebieden vrijgave asbestsanering

De gebieden A en B zijn in de periode januari t/m mei 2016 vrijgegeven. In deze gebieden werden er visueel geen restanten meer aangetroffen tijdens de inspecties. Op de vloer en aan de voorzijde hiervan waren open gaten aanwezig die zijn opgevuld met puinresten die tijdens de sanering waren vrijgemaakt van asbest. Onder de vloer was een kruipruimte aanwezig, deze zal in een later stadium tijdens de totaalsloop onderzocht moeten worden op mogelijke asbestrestanten.

Binnen gebied C, wat destijds sterk begroeid was met (bramen-)struiken, kunnen mogelijk nog restanten van de brand aanwezig zijn. Rondom de randen tegen de bosschages werden geen visuele waarneembare restanten waargenomen. Omdat zowel in gebied B als C mogelijk nog asbestrestanten aanwezig zijn, werd dit gebied afgesloten door middel van een hekwerk waardoor onbevoegden en/of derden deze gebieden niet kunnen betreden.

In haar brief van 30 juni 2016 aan de eigenaar werd door de Gemeente Veere aangegeven dat periodieke monitoring van het maaiveld binnen gebied B en C is vereist met betrekking tot asbest. De meest recente maaiveldinspectie op de locatie is uitgevoerd door Van Santen Advies (kenmerk: 212355 d.d. 10 maart 2021). Dit rapport is volledig opgenomen in bijlage 8 van het voorliggend rapport. Uit de maaiveldinspectie bleek dat op de westelijke helft van de onderzoekslocatie (gebied C) nog asbest materiaal op het maaiveld werd waargenomen. Ter plaatse van de betonverharding van de voormalige hal (gebied B) en de oostelijke helft van de locatie (gebied A) werd geen asbest op het maaiveld aangetroffen.

Partijkeuring Grond Kaasboerweg 2 Biggekerke, SMA Zeeland B.V., kenmerk: 23161020 d.d. 8 april 2016
Na de brand is een gedeelte van de toplaag ten noorden en westen van de voormalige hal ontgraven. De partijgrootte werd vastgesteld op ca. 39 ton (24 m³ met een bulkdichtheid van 1,6). Het gehalte asbest in de partij lag boven de maximale waarde voor hergebruik. De gehalten van de overige onderzochte parameters uit het standaardpakket voor landbodem lagen onder de achtergrondwaarden.

Briefrapport asfaltonderzoek Kaasboerweg te Biggekerke (Kustresort), SMA Zeeland B.V., kenmerk: 23201075a d.d. 5 februari 2021

Het onderzochte asfalt betreft de verharding van deellocatie D in het onderhavige onderzoek. De omvang van de verharding betreft ca. 55 ton. In de geanalyseerde monsters van het asfalt is geen PAK aangetoond en wordt daarmee beschouwd als teevrij.

Briefrapport onderzoek puin onder asfalt Kaasboerweg te Biggekerke (Kustresort), SMA Zeeland B.V., kenmerk: 23201075b d.d. 5 februari 2021

Het puin onder de hiervoor genoemde asfaltverharding (deellocatie D in het onderhavige onderzoek) is onderzocht op organische stoffen (samenstellingsonderzoek) en eluaatanalyse op 15 metalen en 4 anionen (uitloogonderzoek). De gehalten organische parameters liggen onder de samenstellingswaarden. De gehalten metalen en anionen in het eluaat liggen onder de emissiewaarden.

Briefrapport onderzoek beton met kolomproef Kaasboerweg te Biggekerke (Kustresort), SMA Zeeland B.V., kenmerk: 23201075d d.d. 18 februari 2021

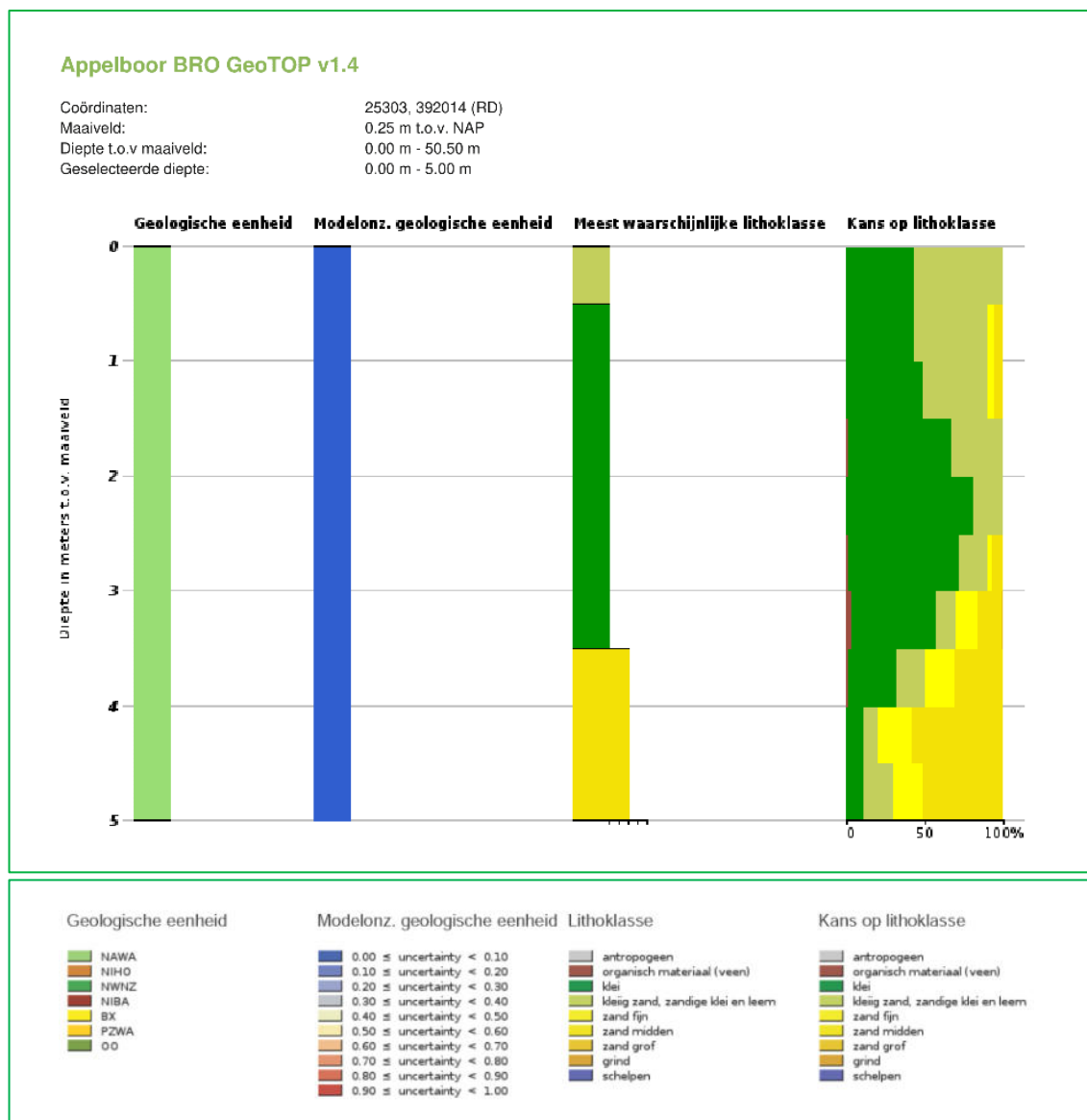
Het onderzochte beton betreft de verharding van deellocatie C in het onderhavige onderzoek. Het beton is opgebouwd uit twee lagen. De bovenste 5 cm bestaat uit donker gekleurd beton en de onderste 24 cm uit grijs gekleurd beton zonder grind. In het grijs gekleurde beton is met tin verontreinigd vliegglas verwerkt.

Op een mengmonster van het grijs gekleurde beton is ten behoeve van de uitloging een kolomproef uitgevoerd. De gehalten aan metalen en anionen in het eluaat van het grijs gekleurde beton liggen voor de stoffen tin en chloride boven de maximale emissiewaarden voor niet-vormgegeven bouwstoffen. Aangezien hier momenteel sprake is van een verharding van (vormgegeven) beton wordt verwacht dat tin en chloride in de huidige situatie niet uitlogen.

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

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 onderstaande vereenvoudigde bodemmodel geformuleerd. De werkelijke bodemopbouw en grondwaterstand ter plaatse van de onderzoekslocatie kan hiervan afwijken.



Figuur 1. Gemodelleerde bodemopbouw tot 5 m-mv.

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 2,0 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 locatie is sprake van diffuse, antropogene bodembelasting met heterogene verdeling op schaal van monsternamen als gevolg van het jarenlange gebruik van de locatie. Concrete puntbronnen zijn niet aan te wijzen. De risicostoffen betreffen de parameters uit het standaardpakket voor landbodem.
- Centraal op de locatie heeft in het verleden een ondergrondse hbo-tank van 3.000 liter gelegen. De grond is verdacht voor minerale olie en het grondwater voor minerale olie en de vluchtige aromaten BTEXSN.
- Uitloging van stoffen vanuit de betonverharding waarin geïmmobiliseerd vliegashoudend beton is verwerkt wordt niet direct verwacht. Echter, de bodem onder de betonharding met vliegashoudend beton (deellocatie C), zal zekerheidshalve toch worden onderzocht op de 9 zware metalen uit het standaardpakket voor landbodem aangevuld met arseen, chroom, tin, vanadium, selenium en antimoon teneinde na te gaan of sprake is van uitloging van deze metalen vanuit het beton.
- Ter plaatse van de toegang tot het terrein is een dam aanwezig. Dergelijke dammen zijn vaak opgebouwd uit puin of puinhoudende grond. De risicostoffen betreffen de parameters uit het standaardpakket voor landbodem.
- Op een deel van de locatie is een slakkenverharding aanwezig. De milieuhygiënische kwaliteit van deze slakken is onbekend. Er kan bodembelasting hebben plaatsgevonden met zware metalen in de grondlaag direct onder deze slakken.

Is de bodem asbestverdacht?

- De bodem binnen terrein C zoals aangegeven in het rapport van Van Santen Advies (bijlage 8) is asbestverdacht vanwege het aangetroffen asbestverdacht materiaal op het maaiveld als gevolg van een brand waarbij asbest is vrijgekomen. Het is mogelijk dat er ook asbest in de bodem is geraakt.
- De bodem op het overig terrein is eveneens asbestverdacht vanwege eerder aangetroffen puinbismengingen van onduidelijke herkomst. Niet uitgesloten kan worden dat deze bismengingen zijn ontstaan in de asbestverdachte periode tussen de jaren 1930 en 2005. Het is dus mogelijk dat er ook asbest in de bodem is geraakt.
- De puinfunderingen onder de twee asfaltverhardingen op de locatie zijn asbestverdacht vanwege de onduidelijke herkomst van het puin. Vermoedelijk zijn deze funderingen aangelegd in de asbestverdachte periode tussen de jaren 1930 en 2005.

- Ter plaatse van de toegangsweg is een dam aanwezig. Dergelijke dammen zijn vaak opgebouwd uit puin of puinhoudende grond. Dit maakt de dam asbestverdacht.

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 bodem bestaat voornamelijk uit klei met in de bovengrond bodemvreemde bijmengingen.

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).
- Poly- en perfluoralkylstoffen (PFAS) zijn stoffen die al vele decennia worden gebruikt in vele processen en producten. Deze stoffen behoren tot de Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) en de Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen (PZZS). Deze stoffen worden niet enkel lokaal bij puntbronnen (b.v. teflonproducerende en -verwerkende bedrijven, galvanisatiebedrijven) aangetroffen, maar zijn inmiddels ook als diffuse verontreiniging in bodem, grondwater en oppervlaktewater aangetroffen. Voor deze stoffen is een tijdelijk handelingskader opgesteld en op 8 juli 2019 gepubliceerd en op 2 juli 2020 geactualiseerd. Er is nog geen definitieve normstelling voor deze stoffen en er is nog relatief weinig bekend over de lokale verspreiding en gehalten in de bodem. Daarom dient bij toepassing van grond uitgegaan te worden van het voorzorgbeginsel. De locatie is vanwege de ligging op tussen bekende PFAS-verwerkende industrieën in de regio's Antwerpen, Terneuzen, Bath en Dordrecht, verdacht op het voorkomen van PFAS. Aangenomen wordt dat deze stoffen hoofdzakelijk voorkomen in de onverharde toplagen van het maaiveld (vanwege depositie) en rond de grondwaterstand (vanwege de redelijke wateroplosbaarheid van deze oppervlakte-actieve stoffen).

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 § 2.3.

2.2. Vooronderzoek waterbodem

Algemene bodem- en locatiegegevens

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

Tabel 2.2. Overzicht algemene aspecten van de onderzoekslocatie

Algemene onderzoeksaspecten		Bron(houder)
Locatiegegevens en ligging		
Adres en plaats	Kaasboerweg te Biggekerke	Kadaster
Burgerlijke gemeente	Veere	Kadaster
Kadastrale gemeente	Valkenisse	Kadaster
Gedeeltes van: sectie(s) en nummer(s)	E 1800, 1801, 1825, 1867 en 1960 G 1426 en 1756	Kadaster
Lengte (m)	Secties: oost en zuid 360 m west 110 m noord 80 m	Kadaster
Ligging op kaart	zie bijlagen 1 en 2	Kadaster, SMA Zeeland B.V.
Verticaal onderzoekstraject	Onderzijde slib/waterbodem	Opdrachtgever
Waterbeheerder	Waterschap Scheldestromen	SMA Zeeland B.V.
Locatietypering		
Indeling oppervlaktewater	klein, regionaal oppervlaktewater	Waterbeheerder
Indeling watertype	Lintvormig water	SMA Zeeland B.V.
Voormalige bebouwing, kunstwerken, oeverbescherming	Voor zover bekend zijn de sloten sinds begin 20 ^{ste} eeuw aanwezig. De dam onder de toegangsweg is op de luchtfoto uit 1959 al te zien. Op de locatie tussen de te onderzoeken sloten heeft tot 2015 bebouwing bestaan (zie hiervoor onder §2.2)	Waterbeheerder Provincie Zeeland (Geoloket of BIS)
Huidige bebouwing, kunstwerken, oeverbescherming	Er zijn geen taludverdedigingen aanwezig.	Waterbeheerder SMA Zeeland B.V.

Algemene onderzoeksaspecten		Bron(houder)
Sedimentatiepatroon	Alle sloten zijn lokaal beïnvloed. Stroomrichting per sectie: <u>Oost en zuid</u> – het noordelijk gedeelte van sloot van zuid naar noord, het overig gedeelte van noord naar zuid naar west en sluit aan op sectie West <u>West</u> – van zuid naar noord en komt samen met sectie Noord <u>Noord</u> – van oost naar west naar noord en komt samen met sectie West	Waterbeheerder
Eerder baggerwerk bekend	2020	Waterschap Scheldestromen
Lengte baggercyclus (jaren)	8	Waterbeheer
Verwachting t.a.v. de waterbodempkwaliteit		
Zoneringskaart Watergangen	Verspreidbaar op aangrenzend perceel	Waterschap Scheldestromen
Eerder milieuhygiënisch (voor)onderzoek bekend, incl. historische of bestaande (waterbodem)kwaliteitsgegevens	Ja, zie hierna	Waterbeheerder Gemeente (BIS)
Aanwijzing overschrijding interventiewaarde	Nee	Waterbeheerder Gemeente (BIS)
Specifieke aspecten		
Puntbronnen aanwezig	Nee	SMA Zeeland B.V.
Regelmatige beroeps of pleziermotorvaart	Nee	Opdrachtgever Gemeente (BIS) RUD Zeeland (BIS)
Berm(sloten) op < 15 m ¹ van verkeersintensieve omgeving, lozing van wegriolering	Ja	SMA Zeeland B.V.
Asbesthoudende materialen in kunstwerken, oeverbescherming of overig bodemvreemd materiaal	Nee	SMA Zeeland B.V. Waterbeheerder Gemeente (BIS) RUD Zeeland (BIS)
Gecreosoteerde oeverbeschoeiing of steigers	Nee	SMA Zeeland B.V. Waterbeheerder Gemeente (BIS) RUD Zeeland (BIS)

Algemene onderzoeksaspecten		Bron(houder)
Niet-natuurlijke materialen of bouwstoffen in kunstwerken, oeverbescherming en/of taluds	Nee	SMA Zeeland B.V. Waterbeheerder Gemeente (BIS) RUD Zeeland (BIS)
Bodemvreemd materiaal in oeverbestortingen en/of elders op/nabij onderzoekslocatie	Ja, op het terrein gelegen tussen de te onderzoeken sloten.	SMA Zeeland B.V.
Terreinverkenning		
Bijzonderheden	Geen	SMA Zeeland B.V.

Historische gegevens en kaarten, luchtfoto's en overig beeldmateriaal

Voor deze gegevens wordt verwezen naar de beschrijving in §2.1 Vooronderzoek landbodem.

Relevante bodemdocumenten en vergunningen

Kaasboerweg 2 Biggekerke, SMA Zeeland B.V., kenmerk: 23150175 d.d. 8 oktober 2015

Vanwege de brand op 14 september 2015 zijn twee tijdelijke dammen opgeworpen in de sloot ten westen van de onderzoekslocatie (deellocatie H in het onderhavig onderzoek) voor het opvangen van het bluswater.

De twee dammen en de waterbodem in de sloot zijn geanalyseerd op asbest en de parameters uit het standaardpakket voor grond. Het slootwater is geanalyseerd op het standaardpakket voor water aangevuld met een analyse op PAK. Uit de resultaten bleek dat alle onderzochte parameters onder de achtergrondwaarden liggen. De tijdelijke dammen zijn nadien verwijderd.

Interpretatie verwachte milieuhygiënische bodemkwaliteit

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:

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

- De horizontale begrenzingen zijn weergegeven in Bijlage 2.
- Het waterbodemonderzoek beperkt zich tot de onderzijde van de sliblaag of de toplaag van de aanwezige waterbodem.

Wat zijn de potentiële bronnen van waterbodemonverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters?

- Vermoedelijk is sprake van diffuse, antropogene bodembelasting met homogene verdeling op schaal van monsternamen als gevolg van het jarenlange gebruik van de locatie. Concrete puntbronnen zijn niet aan te wijzen. De risicostoffen betreffen de parameters uit het standaardpakket voor waterbodem.

Is de waterbodem asbestverdacht?

- De waterbodem is niet asbestverdacht.

Wat is de waterbodempopbouw 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?

- Dit kan op voorhand niet met zekerheid worden bepaald. Gezien de recente baggerwerkzaamheden (2020) is vermoedelijk geen tot een (zeer) dunne laag slib aanwezig met daaronder in afwisselende mate zand en klei zoals doorgaans elders in Zeeland ook het geval is. De diepere grondlagen maken geen deel uit van het waterbodemonderzoek.

Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving op de waterbodemkwaliteit? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?

- Poly- en perfluoralkylstoffen (PFAS) zijn stoffen die al vele decennia worden gebruikt in vele processen en producten. Deze stoffen behoren tot de Zeer Zorgwekkende (ZZS) en de Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen (PZZS). Deze stoffen worden niet enkel lokaal bij puntbronnen (b.v. teflonproducerende en -verwerkende bedrijven, galvanisatiebedrijven) aangetroffen, maar zijn inmiddels ook als diffuse verontreiniging in bodem, grondwater en oppervlaktewater aangetroffen. Voor deze stoffen is een tijdelijk handelingskader opgesteld en op 8 juli 2019 gepubliceerd en op 2 juli 2020 geactualiseerd. Er is nog geen definitieve normstelling voor deze stoffen en er is nog relatief weinig bekend over de lokale verspreiding en gehalten in de bodem. Daarom dient bij toepassing van grond uitgegaan te worden van het voorzorgbeginsel. De locatie is vanwege de ligging op tussen bekende PFAS-verwerkende industrieën in de regio's Antwerpen, Terneuzen, Bath en Dordrecht, verdacht op het voorkomen van PFAS. Aangenomen wordt dat deze stoffen hoofdzakelijk voorkomen in de onverharde toplagen van het maaiveld (vanwege depositie) en rond de grondwaterstand (vanwege de redelijke wateroplosbaarheid van deze oppervlakte-actieve stoffen).

Is de milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem afdoende bekend of is waterbodemonderzoek 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 sliblaag 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 § 2.3.

2.3. 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 voor landbodem en waterbodem en de verwachte verontreinigingssituatie met betrekking tot asbest.

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

Bodemcompartiment / traject	Hypothese (NEN 5725)	Analyseparameters	Strategie (NEN 5740)
<i>A. Algemene milieuhygiënische bodemkwaliteit locatie</i>			
Bovengrond	verdachte locatie, diffuse bodembelasting en heterogene verdeling op schaal van monsterneming	standaard parameters voor landbodem (pakket A), Sn	VED-HE-NL
Bovengrond	verdachte locatie, diffuse bodembelasting en homogene verdeling op schaal van monsterneming	PFAS ₂₈₊₂	VED-HO-NL
Ondergrond	onverdachte, kleinschalige locatie	pakket A, Sn	ONV-NL
Grondwater	onverdachte, kleinschalige locatie met mogelijk van nature verhoogde concentraties arseen, chroom, barium en/of molybdeen	standaard parameters voor grondwater (pakket B), As, Cr, Sn	ONV-NL
<i>B. Voormalige ondergrondse hbo-tank</i>			
Grond	verdachte locatie, plaatselijke bodembelasting en een duidelijke kern, ondergrondse opslagtank(s)	minerale olie	VEP-OO
Grondwater	verdachte locatie, plaatselijke bodembelasting en een duidelijke kern, ondergrondse opslagtank(s)	minerale olie, BTEXSN	VEP-OO
<i>C. Bodem onder beton met vlieg-as</i>			
Grond onder de verharding	verdachte locatie, plaatselijke bodembelasting en een duidelijke kern, geen ondergrondse opslagtank	pakket A, As, Cr, Sn, V, Se, Sb	VEP
Grondwater	verdachte locatie, plaatselijke bodembelasting en een duidelijke kern, geen ondergrondse opslagtank	pakket B, As, Cr, Sn	VEP
<i>F. Dam</i>			
Grond	verdachte locatie, diffuse bodembelasting en heterogene verdeling op schaal van monsterneming	pakket A	VED-HE-NL

* De grond onder de asfaltverhardingen en slakkenverhardingen zullen integraal worden meegenomen in het onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de gehele locatie (deellocatie A).

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

pakket B: standaardpakket grondwater:
barium, cadmium, kobalt, koper, lood, nikkel, zink, kwik, molybdeen, vluchtige aromaten (BTEXSN), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOC), minerale olie;

PFAS₂₈₊₂: per- en polyfluoralkylstoffen (28 uit advieslijst Bodem+ d.d. 12 juli 2019);

BTEXSN: benzene, toluene, ethylbenzene, xyleen styrene, naftaleen;

As, Cr: arseen, chroom;

Sn, V, Se, Sb: tin, vanadium, seleen, antimoon.

Tabel 2.4. Hypothese en bijbehorende strategie voor vervolgonderzoek naar asbest

Bodemcompartiment / traject	Hypothese (NEN 5725)	Strategie* (NEN 5707 cq. 5897)
<i>A. Algemene milieuhygiënische bodemkwaliteit locatie</i>		
Grond	verdachte bovengrond, diffuse bodembelasting en heterogene verdeling op schaal van monsterneming	VED-HE
Halfverharding	verdachte halfverharding, diffuse belasting met heterogene verdeling op schaal van monsterneming	VED-HE
<i>D. Puinfundering onder asfalt</i>		
Funderingslagen	verdachte ongebonden fundering, diffuse belasting en heterogene verdeling op schaal van monsterneming	VED-HE
<i>E. Asfaltoprit</i>		
Funderingslagen	verdachte ongebonden fundering, diffuse belasting en heterogene verdeling op schaal van monsterneming	VED-HE
<i>F. Dam</i>		
Grond	verdachte grond, diffuse bodembelasting 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.

Tabel 2.5. Hypothese en bijbehorende strategie voor vervolgonderzoek naar chemische parameters in waterbodembodem

Bodemcompartiment / traject	Hypothese (NEN 5717)	Risicostoffen	Strategie (NEN 5720)
<i>G. Sloot oost en zuid</i>			
Waterbodembodem	Diffuus belast, landelijk	standaard parameters voor regionale waterbodembodem (pakket A), PFAS ₂₈₊₂	LN
<i>H. Sloot west</i>			
Waterbodembodem	Diffuus belast, landelijk	pakket A, PFAS ₂₈₊₂	LN
<i>I. Sloot noord</i>			
Waterbodembodem	Diffuus belast, landelijk	pakket A, PFAS ₂₈₊₂	LN

pakket A: standaardpakket onderzoek waterbodembodem:
 barium, cadmium, kobalt, koper, lood, nikkel, zink, kwik, molybdeen, PCB₇, PAK₁₀ (VROM),
 minerale olie (GC), percentages lutum en organische stof;
 PFAS₂₈₊₂: per- en polyfluoralkylstoffen (28 uit advieslijst Bodem+ d.d. 12 juli 2019).

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. De veldwerkgegevens zijn opgenomen in Bijlage 3.

3.1. Verkennend landbodemonderzoek naar chemische parameters

Het veldwerk is op 29 maart t/m 1 april en 8 april 2021 uitgevoerd door de erkende veldwerkers B.A.T.M. Hofman en J.F.C. Matthijssen conform de in paragraaf 2.3 vermelde onderzoeksstrategie. Er zijn in totaal 74 boringen geplaatst, zoals hieronder weergegeven:

- A. Algemene milieuhygiënische bodemkwaliteit locatie - Boringen 101 t/m 157, 401 t/m 403 en 501 t/m 503
- B. Voormalige ondergrondse hbo-tank – Boringen 201 t/m 203
- C. Bodem onder beton met vliegas - Boringen 301 t/m 304
- F. Dam - Boringen 601 t/m 604

De boorlocaties zijn weergegeven in de situatietekening in Bijlage 2. Ten behoeve van boorlocaties 401 t/m 403 en 501 t/m 503 is asfalt doorboord. De asfaltkernen van de boorlocaties 501 t/m 503 wordt gebruikt ten behoeve van het parallel uitgevoerde onderzoek naar teerhoudendheid CROW 210 (SMA Zeeland B.V., kenmerk; 23210044a). Verder is peilbuis 113 uitgevoerd op de locatie van boring 21 uit het onderzoek van SMA Zeeland B.V. uit 1999.

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 voornamelijk bestaat uit klei. Ter plaatse van boring 128 is tot 1,9 m-mv (kleiig) zand waargenomen wat eventueel kan duiden op de gedempte sloot op deze locatie. Plaatselijk is in de ondergrond veen aangetroffen. Ter plaatse van peilbuis 113 werd passief geen oliegeur waargenomen en geen olie-water reactie geconstateerd. Op de gehele locatie is puinbijmenging aangetroffen.

Rondom de voormalige hal zijn puinlagen aanwezig tot ca. 0,8 m-mv. Het voormalige puinpad op het noordelijk gedeelte van de locatie is als zodanig te herkennen aan de aanwezige uiterst puinhoudende grond danwel volledig puinlagen. Onder de slakkenverharding op het zuidoosten van de onderzoekslocatie is een puinfundering van ca. 50 tot 80 cm dikte aangetroffen. Mogelijk was dit puin in het verleden (zie ook luchtfoto 1970) al aanwezig en zijn later de slakken aangebracht. Verder is onder het asfalt van de oprit in boringen 503 (deellocatie E) en in boringen 602 en 603 (deellocatie F) een puinfundering van 20 tot 50 cm dik gevonden. Doordat deze puin- en slakkenlagen 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.

Het grondwater is bemonsterd op 8 april 2021 door de hiertoe erkende veldwerker B.A.T.M. Hofman. In het onderstaande tabel zijn de grondwatermetingen weergegeven waaronder de grondwaterstijghoogte (m-mv), zuurgraad (pH), de elektrische geleidbaarheid (EC) en de troebelheid van het grondwater (zie ook Bijlage 4B). Tijdens de bemonstering van het grondwater zijn geen afwijkingen geconstateerd. Deze metingen geven geen aanleiding de analysestrategie te wijzigen.

Tabel 3.1: Metingen grondwater

Monster	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC (μ S/cm)	Troebelheid (NTU)
105-1-1	2,00 - 3,00	0,95	7,3	2933	19
113-1-1	2,00 - 3,00	0,80	7,0	2830	15
124-1-1	2,20 - 3,20	0,95	7,4	2677	29
144-1-1	2,50 - 3,50	1,50	7,5	3799	78
202-1-1	1,70 - 2,70	0,86	7,2	2511	35
303-1-1	2,00 - 3,00	0,93	7,3	4966	59

3.2. Verkennend landbodemonderzoek naar asbest

Het veldwerk is op 29 maart t/m 1 april en 8 april 2021 uitgevoerd door de hiertoe erkende veldmedewerkers B.A.T.M. Hofman en J.F.C. Matthijssen conform de in paragraaf 2.3 vermelde onderzoeksstrategie. De volgende werkzaamheden hebben plaatsgevonden:

Visuele inspectie van het maaiveld

Op 11 maart 2021 is door Van Santen Advies een inventarisatie van het maaiveld uitgevoerd. In gebied C wordt asbesthoudend materiaal op het maaiveld waargenomen. Voor de volledige resultaten van de inspectie wordt verwezen naar het rapport zoals opgenomen in bijlage 8.

Visuele inspectie ontgraven en opgeboorde materiaal

Ruimtelijk verdeeld over het onderzoeksterrein zijn in totaal 64 proefgaten gegraven van minimaal 0,3 x 0,3 m danwel $\varnothing$ 0,35 m zoals hieronder weergegeven. Hierbij zijn de gaten zodanig ruimtelijk verdeeld, dat het verdachte deelsterrein C het meest intensief wordt onderzocht. De locaties van de proefgaten zijn zoveel mogelijk gecombineerd met de locaties van bovengenoemde boringen van het bodemonderzoek naar chemische parameters:

- A. Algemene milieuhygiënische bodemkwaliteit locatie – proefgaten 101 t/m 157
- D. Puinfundering onder asfalt – proefgaten 401 t/m 403
- E. Asfaltoprit – proefgaten 501 t/m 503

- F. Dam – proefgaten 601 t/m 604

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 het opgegraven materiaal van in totaal 2 proefgaten (PG131 en PG 152) werd 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 representatieve analysemonsters samengesteld en ter analyse op asbest aangeboden aan het laboratorium. Zie het volgende hoofdstuk.

3.3. Verkennend waterbodemonderzoek

Het veldwerk is op 29 maart 2021 uitgevoerd door de erkende veldwerker D.H. van de Laar conform de in paragraaf 2.3 vermelde onderzoeksstrategie.

De boorlocaties zijn ingemeten met gps. De bemonstering is uitgevoerd vanaf de zijkant van de sloot. De bemonstering is handmatig uitgevoerd met behulp van een zuigerboor.

Het onderzoeksgebied is in 3 deellocaties verdeeld. In totaal zijn er 30 boringen (10 per deellocatie) uitgevoerd tot een diepte van maximaal ca. 0,5 m onder de waterbodem, zoals hieronder weergegeven:

- G. Sloot oost en zuid - Meetpunten 701 t/m 710
- H. Sloot west - Meetpunten 801 t/m 810
- I. Sloot noord - Meetpunten 901 t/m 910

De boorlocaties zijn weergegeven in de situatietekening in Bijlage 2.

Tijdens het veldwerk is het opgeboorde bodemmateriaal zintuiglijk beoordeeld. 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:

De waterdieptes in de sloten rondom de onderzoekslocatie variëren van 0 tot 30 cm. Uit veldwaarnemingen blijkt dat de waterbodem van de oostelijke, zuidelijke en westelijke sloot is opgebouwd uit een laag klei met slibresten met hieronder de vaste waterbodem bestaande uit siltige klei. De dikte van de kleilaag met slibresten bedraagt globaal 0,1 á 0,2 m¹. In de noordelijke sloot is geen sliblaag aanwezig maar een vaste waterbode bestaande uit klei.

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 landbodemonderzoek naar chemische parameters

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

(Meng) monsters	Boring + traject (m-mv)	Grondsoort	Reden analyse	Analyse (parameters)
<i>A. Algemene milieuhygiënische bodemkwaliteit locatie</i>				
1.MM01	105, 108, 154, 155 (0,00 - 0,20)	Klei	kwaliteitsbepaling (voormalig) puinpad ten noorden van de voormalige bebouwing, uiterst puinhoudend	pakket A, Sn
1.MM02	110 (0,00 - 0,30) 111 (0,00 - 0,20) 112 (0,00 - 0,25) 113 (0,00 - 0,50)	Klei	kwaliteitsbepaling bovengrond noorden van de locatie, rondom voormalige bebouwing, sporen puin, sporen grind	pakket A, Sn, PFAS ₂₈₊₂
1.MM03	401 (0,75 - 1,25) 403 (0,70 - 1,20) 502 (0,35 - 0,50)	Klei	kwaliteitsbepaling grond onder asfaltverhardingen, sporen tot zwak puinhoudend	pakket A, Sn
1.MM04	116, 118 (0,60 - 1,10) 123 (0,65 - 1,15) 125 (0,55 - 1,05)	Klei	kwaliteitsbepaling grond onder slakken met puinverharding, zintuiglijk schoon	pakket A, Sn
1.MM05	128 (0,00 - 0,50) 132 (0,00 - 0,40)	Zand	kwaliteitsbepaling bovengrond zuiden van de locatie, sporen puin	pakket A, Sn, PFAS ₂₈₊₂
1.MM06	135, 137 (0,00 - 0,30) 139 (0,00 - 0,40) 141 (0,00 - 0,50)	Klei	kwaliteitsbepaling bovengrond ten zuidoosten van het afgebrande gebouw, sporen grind en sporen tot zwak puinhoudend	pakket A, Sn
1.MM07	144 (0,00 - 0,50) 149 (0,00 - 0,20) 150, 151 (0,00 - 0,30)	Klei	kwaliteitsbepaling bovengrond ten westen van het afgebrande gebouw, sporen puin	pakket A, Sn, PFAS ₂₈₊₂
1.144-1	144 (0,00 - 0,50)	Klei	uitsplitsing 1.MM07	Sn
1.149-1	149 (0,00 - 0,20)	Klei	uitsplitsing 1.MM07	Sn

(Meng) monsters	Boring + traject (m-mv)	Grondsoort	Reden analyse	Analyse (parameters)
1.150-1	150 (0,00 - 0,30)	Klei	uitsplitsing 1.MM07	Sn
1.151-1	151 (0,00 - 0,30)	Klei	uitsplitsing 1.MM07	Sn
1.MM08	101 (0,85 - 1,25) 102, 102 (0,90 - 1,20) 104 (1,00 - 1,30)	Klei	kwaliteitsbepaling grond onder afgebrand gebouw, zintuiglijk schoon	pakket A, Sn
1.MM09	105 (1,20 - 1,50) 113 (1,00 - 1,50) 121 (0,50 - 0,80) 139 (0,40 - 0,90) 157 (0,50 - 1,00)	Klei	kwaliteitsbepaling ondergrond gehele locatie, zwak en matig puinhoudend, sporen grind	pakket A, Sn
1.MM10	105 (0,20 - 1,20) 108 (0,20 - 0,70) 112 (0,25 - 1,10) 152 (0,30 - 0,80)	Klei	kwaliteitsbepaling ondergrond langs noordgrens van de locatie, zintuiglijk schoon	pakket A, Sn
1.MM11	127 (0,75 - 1,25) 129, 130, 131 (0,80 - 1,30) 135 (1,00 - 1,50) 145 (1,20 - 1,70) 146, 150 (0,70 - 1,20)	Klei	kwaliteitsbepaling ondergrond zuidwesten van de locatie direct onder puinlaag, zintuiglijk schoon	pakket A, Sn
1.MM12	141, 144 (0,50 - 1,00) 143 (0,40 - 0,90) 149 (0,20 - 0,70)	Klei	kwaliteitsbepaling ondergrond zuidwesten van de locatie onder toplaag, zintuiglijk schoon	pakket A, Sn
1.MM13	128 (0,50 - 1,90)	Zand	kwaliteitsbepaling mogelijke dempingslaag voormalige sloot, sporen puin	pakket A, Sn
B. Voormalige ondergrondse hbo-tank				
2.MM01	201 (0,90 - 1,40) 202 (1,00 - 1,30) 203 (0,90 - 1,90)	Klei	kwaliteitsbepaling klei rond grondwaterstand, zintuiglijk schoon	minerale olie
202-3	202 (1,30 - 1,80)	Zand	kwaliteitsbepaling zand rond grondwaterstand, zintuiglijk schoon	minerale olie
C. Bodem onder beton met vliegias				
3.MM01	202 (0,50 - 1,00) 203 (0,50 - 0,90) 301 (0,50 - 0,70)	Klei	laag direct onder beton met vliegias, sporen tot zwak puinhoudend	pakket A, As, Cr, Sn, V, Se, Sb
F. Dam				
6.MM01	601, 604 (0,00 - 0,50)	Klei	kwaliteitsbepaling grond, zwak puinhoudend	pakket A

Tabel 4.2 Inzet grondwatermonsters ter analyse

(Meng) monsters	Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Reden analyse	Analyse (parameters)
<i>A. Algemene milieuhygiënische bodemkwaliteit locatie</i>				
105-1-1	105	2,00 - 3,00	kwaliteitsbepaling grondwater	pakket B, As, Cr, Sn
113-1-1	113	2,00 - 3,00	kwaliteitsbepaling grondwater	pakket B, As, Cr, Sn
124-1-1	124	2,20 - 3,20	kwaliteitsbepaling grondwater	pakket B, As, Cr, Sn
144-1-1	144	2,50 - 3,50	kwaliteitsbepaling grondwater	pakket B, As, Cr, Sn
<i>B. Voormalige ondergrondse hbo-tank</i>				
202-1-1	202	1,70 - 2,70	kwaliteitsbepaling grondwater	minerale olie, BTEXSN
<i>C. Bodem onder beton met vliegashoudend asfalt</i>				
303-1-1	303	2,00 - 3,00	kwaliteitsbepaling grondwater	pakket B, As, Cr, Sn

Analyseresultaten

De resultaten van de toetsing van de analyseresultaten aan het toetsingskader uit de Wet bodembescherming (tabel 4.3 en 4.5) en het Geactualiseerd Tijdelijke Handelingskader PFAS (tabel 4.4) zijn weergegeven in de onderstaande tabellen. 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 $\leq 0,00$: gehalte onder de generieke achtergrond-/streefwaarde;
- index (-): gehalte groter dan de generieke achtergrond-/streefwaarde, maar index $\leq 0,01$;
- 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.

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

Tabel 4.3 Overschrijdingstabel analyseresultaten grond(meng)monsters aan Wbb

(Meng) monsters	Boring + traject (m-mv)	> Achtergrondwaarde (0 < index $\leq 1,0$)	> Interventiewaarde (index > 1)
<i>A. Algemene milieuhygiënische bodemkwaliteit locatie</i>			
1.MM01	105, 108, 154, 155 (0,00 - 0,20)	Lood (0,05)	-
1.MM02	110 (0,00 - 0,30) 111 (0,00 - 0,20) 112 (0,00 - 0,25) 113 (0,00 - 0,50)	Lood (0,03)	-
1.MM03	401 (0,75 - 1,25) 403 (0,70 - 1,20) 502 (0,35 - 0,50)	Kwik (-) Lood (0,06)	-

(Meng) monsters	Boring + traject (m-mv)	> Achtergrondwaarde (0 < index <= 1,0)	> Interventiewaarde (index > 1)
1.MM04	116, 118 (0,60 - 1,10) 123 (0,65 - 1,15) 125 (0,55 - 1,05)	-	-
1.MM05	128 (0,00 - 0,50) 132 (0,00 - 0,40)	-	-
1.MM06	135, 137 (0,00 - 0,30) 139 (0,00 - 0,40) 141 (0,00 - 0,50)	Tin PAK 10 VROM (0,03)	-
1.MM07	144 (0,00 - 0,50) 149 (0,00 - 0,20) 150, 151 (0,00 - 0,30)	-	Tin *
1.144-1	144 (0,00 - 0,50)	-	-
1.149-1	149 (0,00 - 0,20)	-	-
1.150-1	150 (0,00 - 0,30)	Tin	-
1.151-1	151 (0,00 - 0,30)	Tin	-
1.MM08	101 (0,85 - 1,25) 102, 102 (0,90 - 1,20) 104 (1,00 - 1,30)	Lood (0,01)	-
1.MM09	105 (1,20 - 1,50) 113 (1,00 - 1,50) 121 (0,50 - 0,80) 139 (0,40 - 0,90) 157 (0,50 - 1,00)	-	-
1.MM10	105 (0,20 - 1,20) 108 (0,20 - 0,70) 112 (0,25 - 1,10) 152 (0,30 - 0,80)	-	-
1.MM11	127 (0,75 - 1,25) 129, 130, 131 (0,80 - 1,30) 135 (1,00 - 1,50) 145 (1,20 - 1,70) 146, 150 (0,70 - 1,20)	-	-
1.MM12	141, 144 (0,50 - 1,00) 143 (0,40 - 0,90) 149 (0,20 - 0,70)	-	-
1.MM13	128 (0,50 - 1,90)	-	-

(Meng) monsters	Boring + traject (m-mv)	> Achtergrondwaarde (0 < index ≤ 1,0)	> Interventiewaarde (index > 1)
<i>B. Voormalige ondergrondse hbo-tank</i>			
2.MM01	201 (0,90 - 1,40) 202 (1,00 - 1,30) 203 (0,90 - 1,90)	-	-
202-3	202 (1,30 - 1,80)	-	-
<i>C. Bodem onder beton met vliegass</i>			
3.MM01	202 (0,50 - 1,00) 203 (0,50 - 0,90) 301 (0,50 - 0,70)	PCB (som 7) (0,02) Tin	-
<i>F. Dam</i>			
6.MM01	601, 604 (0,00 - 0,50)	Minerale olie C10 - C40 (0,01) Lood (0,07) PAK 10 VROM (0,02)	-

* Voor tin is geen interventiewaarde beschikbaar waaraan getoetst kan worden. Het gehalte tin in 1.MM07 overschrijdt het indicatieve niveau voor ernstige verontreiniging (INEV) conform de Circulaire Bodemsanering 2009.

Tabel 4.4 Analyseresultaten grondmonsters PFAS aan GTHK

Monster	Boring + traject (m-mv)	Toetsing aan Geactualiseerd Tijdelijk Handelingskader PFAS		
		Gehalte som PFOA (µg/kg.ds)	Gehalte som PFOS (µg/kg.ds)	Gehalte overige PFAS (µg/kg.ds)
1.MM02	110 (0,00 - 0,30) 111 (0,00 - 0,20) 112 (0,00 - 0,25) 113 (0,00 - 0,50)	1,7 < Tijdelijke AW	2,2 > Tijdelijke AW	0,1 < Tijdelijke AW
1.MM05	128 (0,00 - 0,50) 132 (0,00 - 0,40)	0,1 < Tijdelijke AW	0,1 < Tijdelijke AW	0,1 < Tijdelijke AW
1.MM07	144 (0,00 - 0,50) 149 (0,00 - 0,20) 150, 151 (0,00 - 0,30)	1,4 < Tijdelijke AW	3,4 > Tijdelijke maximale waarde voor klasse Industrie	0,1 < Tijdelijke AW

Tabel 4.5 Overschrijdingstabel analyseresultaten grondwatermonsters aan Wbb

Monster	Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	> Streefwaarde (0 < index ≤ 1,0)	> Interventiewaarde (index > 1)
<i>A. Algemene milieuhygiënische bodemkwaliteit locatie</i>				
105-1-1	105	2,00 - 3,00	Molybdeen (0,01)	-
113-1-1	113	2,00 - 3,00	Arseen (0,44)	-

Monster	Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	> Streefwaarde (0 < index ≤ 1,0)	> Interventiewaarde (index > 1)
124-1-1	124	2,20 - 3,20	Chroom (0,04) Arseen (0,26) Molybdeen (0,01)	-
144-1-1	144	2,50 - 3,50	Chroom (0,26) Arseen (0,38) Cadmium (0,05) Xylenen (som) (-)	-
<i>B. Voormalige ondergrondse hbo-tank</i>				
202-1-1	202	1,70 - 2,70	-	-
<i>C. Bodem onder beton met vliegass</i>				
303-1-1	303	2,00 - 3,00	Chroom (0,02)	-

Interpretatie resultaten

A. Algemene milieuhygiënische bodemkwaliteit locatie

In het mengmonster 1.MM07 van de bovengrond ten westen van de hal is tin in eerste instantie boven het indicatief niveau voor ernstige verontreiniging aangetoond. In de deelmonsters van 1.MM07 zijn in de bovengrond van boringen 150 en 151 achtergrondwaarde-overschrijdingen voor tin geconstateerd. In boringen 144 en 149 worden geen achtergrondwaarde-overschrijdingen aangetoond. De eerder aangetoond overschrijding van het indicatief niveau voor ernstige verontreiniging kon derhalve niet worden bevestigd.

Verder worden plaatselijk de achtergrondwaarden in zeer geringe mate overschreden voor kwik onder een asfaltverharding (1.MM03) en in geringe mate voor PAK en tin in de bovengrond ten zuidwesten van de hal (1.MM06). Verdeeld over de onderzoekslocatie worden geringe achtergrondwaarde-overschrijdingen voor lood aangetoond. De verhoogde gehalten lood, kwik en PAK zijn te relateren aan de bodemvreemde bijmengingen.

Daarnaast is in mengmonster 1.MM07 afkomstig van de westzijde van de locatie een gehalte PFOS aangetoond welke de tijdelijke maximale waarde voor klasse industrie overschrijdt en is hiermee indicatief niet toepasbaar. Het gehalte is ruim onder het vastgestelde indicatieve niveau voor ernstige verontreiniging van 110 µg/kg.ds voor PFOS in grond gelegen.

Het gehalte PFOS in mengmonster 1.MM02 afkomstig van het oostelijk gedeelte van de onderzoekslocatie overschrijdt de tijdelijke achtergrondwaarde. In mengmonster 1.MM05 afkomstig van het zuiden van de locatie worden geen achtergrondwaarde-overschrijdingen voor PFAS aangetoond.

In het grondwater zijn streefwaarde-overschrijdingen voor arseen, chroom, molybdeen, cadmium en xylenen geconstateerd. Op de onderhavige onderzoekslocatie zijn geen duidelijk aanwijsbare antropogene bronnen met betrekking tot arseen, chroom en molybdeen aanwezig. De geconstateerde concentratie van deze stoffen worden beschouwd als natuurlijke achtergrondconcentraties en zodoende niet beschouwd als

verontreinigingen. De herkomst van de streefwaarde-overschrijdingen van cadmium en de xylenen niet direct te herleiden. In 1995 werd tijdens eerder onderzoek eveneens toluene en enkele metalen verhoogd aangetoond.

B. Voormalige ondergrondse hbo-tank

De aanwezigheid en het gebruik van de voormalige ondergrondse hbo-tank heeft niet geleid tot een verontreiniging van de bodem met oliegerelateerde stoffen.

C. Bodem onder beton met vliegas

In de grond onder het beton zijn geringe achtergrondwaarde-overschrijdingen voor tin en PCB₇ aangetoond.

In het grondwater van peilbuis 303 werd een streefwaarde-overschrijding voor chroom aangetoond. De gehalten zijn vergelijkbaar dan wel lager dan de gemeten waarde in de overige peilbuizen op de onderzoekslocatie. Aangezien op de onderhavige onderzoekslocatie geen duidelijk aanwijsbare antropogene bronnen met betrekking tot chroom aanwezig zijn wordt de geconstateerde concentratie van deze stof beschouwd als natuurlijke achtergrondconcentraties en zodoende niet als verontreiniging.

F. Dam

Ter plaatse van de dam zijn in de grond achtergrondwaarde-overschrijdingen voor minerale olie, lood en PAK₁₀ aangetoond. Dit is te relateren aan de bodemvreemde bijmengingen in de grond van de dam.

4.2. Verkennend landbodemonderzoek naar asbest

Analysestrategie en -resultaten

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

Ter plaatse van de onderhavige locatie is een verkennend onderzoek asbest (bepaling asbestgehalte in gaten) verricht. Door de lagere onderzoeksintensiteit van het verkennend onderzoek kan in deze fase niet direct worden getoetst aan de interventiewaarde. De asbestgehalten dienen daarom als indicatief te worden beschouwd.

Tabel 4.6 Analysemonsters en indicatieve, gewogen asbestgehalten

Proefgat	Traject (m-mv)	Type	Analyse-monster(s)	Resultaat: Asbest fijne fractie <20 mm (mg/kg.ds)	AVM >20 mm, asbesthoudend (n.v.t./ja/nee)	Totaal gewogen asbestgehalte, som fracties (mg/kg.ds)
<i>A. Algemene milieuhygiënische bodemkwaliteit locatie</i>						
PG105	0,0 - 0,2	grond	PG153+PG155+ PG105+PG108	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG106	0,0 - 0,5	grond		geen asbest aangetoond (o.b.v. o.a. PG128)	n.v.t.	-
PG107	0,0 - 0,5	grond		geen asbest aangetoond (o.b.v. o.a. PG128)	n.v.t.	-
PG108	0,0 - 0,2	grond	PG153+PG155+ PG105+PG108	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG109	0,0 - 0,5	puin		geen asbest aangetoond (o.b.v. o.a. PG135)	n.v.t.	-
PG110	0,0 - 0,3	grond	PG154+PG110 t/m PG113	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG111	0,0 - 0,2	grond	PG154+PG110 t/m PG113	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG112	0,0 - 0,25	grond	PG154+PG110 t/m PG113	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG113	0,0 - 0,5	grond	PG154+PG110 t/m PG113	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG114	0,0 - 0,5	grond		geen asbest aangetoond (o.b.v. o.a. PG128)	n.v.t.	-
PG115	0,0 - 0,5	grond		geen asbest aangetoond (o.b.v. o.a. PG128)	n.v.t.	-
PG116	0,1 - 0,6	puin	PG116 t/m PG119+PG122 t/m PG125+ PG127+PG129	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG117	0,15 - 0,65	puin	PG116 t/m PG119+PG122 t/m PG125+ PG127+PG129	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-

Proefgat	Traject (m-mv)	Type	Analyse-monster(s)	Resultaat: Asbest fijne fractie <20 mm (mg/kg.ds)	AVM >20 mm, asbesthoudend (n.v.t./ja/nee)	Totaal gewogen asbestgehalte, som fracties (mg/kg.ds)
PG118	0,15 - 0,6	puin	PG116 t/m PG119+PG122 t/m PG125+ PG127+PG129	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG119	0,15 - 0,6	puin	PG116 t/m PG119+PG122 t/m PG125+ PG127+PG129	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG120	0,0 - 0,5	grond	PG120+PG121+ PG126+PG127+ PG129+PG130+ PG157	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG121	0,0 - 0,5	grond	PG120+PG121+ PG126+PG127+ PG129+PG130+ PG157	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG122	0,05 - 0,8	puin	PG116 t/m PG119+PG122 t/m PG125+ PG127+PG129	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG123	0,15 - 0,65	puin	PG116 t/m PG119+PG122 t/m PG125+ PG127+PG129	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG124	0,1 - 0,8	puin	PG116 t/m PG119+PG122 t/m PG125+ PG127+PG129	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG125	0,05 - 0,55	puin	PG116 t/m PG119+PG122 t/m PG125+ PG127+PG129	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG126	0,0 - 0,5	grond	PG120+PG121+ PG126+PG127+ PG129+PG130+ PG157	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-

Proefgat	Traject (m-mv)	Type	Analyse-monster(s)	Resultaat: Asbest fijne fractie <20 mm (mg/kg.ds)	AVM >20 mm, asbesthoudend (n.v.t./ja/nee)	Totaal gewogen asbestgehalte, som fracties (mg/kg.ds)
PG127	0,0 - 0,25	grond	PG120+PG121+ PG126+PG127+ PG129+PG130+ PG157	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
	0,25 - 0,75	puin	PG116 t/m PG119+PG122 t/m PG125+ PG127+PG129	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG128	0,0 - 0,5	grond	PG128+PG132+ PG156	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG129	0,0 - 0,3	grond	PG120+PG121+ PG126+PG127+ PG129+PG130+ PG157	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
	0,3 - 0,8	puin	PG116 t/m PG119+PG122 t/m PG125+ PG127+PG129	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG130	0,0 - 0,3	grond	PG120+PG121+ PG126+PG127+ PG129+PG130+ PG157	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
	0,3 - 0,8	puin	PG135+PG140+ PG145+PG146+ PG150+PG151	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG131	0,0 - 0,8	puin	PG131; AVM PG131	geen asbest aangetoond	ja	4,0
PG132	0,0 - 0,4	grond	PG128+PG132+ PG156	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG133	0,0 - 0,5	grond	-	geen asbest aangetoond (o.b.v. o.a. PG128)	n.v.t.	-
PG134	0,0 - 0,5	grond	PG134 t/m PG139	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG135	0,0 - 0,3	grond	PG134 t/m PG139	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-

Proefgat	Traject (m-mv)	Type	Analyse-monster(s)	Resultaat: Asbest fijne fractie <20 mm (mg/kg.ds)	AVM >20 mm, asbesthoudend (n.v.t./ja/nee)	Totaal gewogen asbestgehalte, som fracties (mg/kg.ds)
	0,3 - 1,0	puin	PG135+PG140+ PG145+PG146+ PG150+PG151	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG136	0,0 - 0,15	grond	PG134 t/m PG139	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG137	0,0 - 0,3	grond	PG134 t/m PG139	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG138	0,0 - 0,1	grond	PG134 t/m PG139	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG139	0,0 - 0,4	grond	PG134 t/m PG139	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG140	0,0 - 0,1	grond	PG140+PG141+ PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151	6,3	n.v.t.	6,3
	0,1 - 0,6	puin	PG135+PG140+ PG145+PG146+ PG150+PG151	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG141	0,0 - 0,5	grond	PG140+PG141+ PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151	6,3	n.v.t.	6,3
PG142	0,0 - 0,3	grond	-	geen asbest aangetoond (o.b.v. o.a. PG128)	n.v.t.	-
PG143	0,0 - 0,4	grond	PG140+PG141+ PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151	6,3	n.v.t.	6,3
PG144	0,0 - 0,5	grond	PG140+PG141+ PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151	6,3	n.v.t.	6,3
PG145	0,0 - 0,3	grond	PG140+PG141+ PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151	6,3	n.v.t.	6,3

Proefgat	Traject (m-mv)	Type	Analyse-monster(s)	Resultaat: Asbest fijne fractie <20 mm (mg/kg.ds)	AVM >20 mm, asbesthoudend (n.v.t./ja/nee)	Totaal gewogen asbestgehalte, som fracties (mg/kg.ds)
	0,3 - 1,2	puin	PG135+PG140+ PG145+PG146+ PG150+PG151	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG146	0,0 - 0,25	grond	PG140+PG141+ PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151	6,3	n.v.t.	6,3
	0,25 - 0,7	puin	PG135+PG140+ PG145+PG146+ PG150+PG151	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG147	0,0 - 0,4	grond	PG140+PG141+ PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151	6,3	n.v.t.	6,3
PG148	0,0 - 0,3	grond	-	geen asbest aangetoond (o.b.v. o.a. PG128)	n.v.t.	-
PG149	0,0 - 0,2	grond	PG140+PG141+ PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151	6,3	n.v.t.	6,3
PG150	0,0 - 0,3	grond	PG140+PG141+ PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151	6,3	n.v.t.	6,3
	0,3 - 0,7	puin	PG135+PG140+ PG145+PG146+ PG150+PG151	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG151	0,0 - 0,3	grond	PG140+PG141+ PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151	6,3	n.v.t.	6,3
	0,3 - 1,1	puin	PG135+PG140+ PG145+PG146+ PG150+PG151	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG152	0,0 - 0,3	grond	PG152; AVM PG152	0,2	ja	2,5

Proefgat	Traject (m-mv)	Type	Analyse-monster(s)	Resultaat: Asbest fijne fractie <20 mm (mg/kg.ds)	AVM >20 mm, asbesthoudend (n.v.t./ja/nee)	Totaal gewogen asbestgehalte, som fracties (mg/kg.ds)
PG153	0,0 - 0,2	grond	PG153+PG155+ PG105+PG108	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG154	0,0 - 0,2	grond	PG154+PG110 t/m PG113	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG155	0,0 - 0,2	grond	PG153+PG155+ PG105+PG108	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG156	0,0 - 0,5	grond	PG128+PG132+ PG156	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG157	0,0 - 0,5	grond	PG120+PG121+ PG126+PG127+ PG129+PG130+ PG157	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
<i>D. Puinfundering onder asfalt</i>						
PG401	0,07 - 0,75	puin	PG401 t/m PG403	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG402	0,06 - 0,6	puin	PG401 t/m PG403	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG403	0,07 - 0,7	puin	PG401 t/m PG403	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
<i>E. Asfaltoprit</i>						
PG501	0,13 - 0,35	grond	PG501+PG502	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
	0,35 - 0,5	grond	-	geen asbest aangetoond (o.b.v. o.a. PG120)	n.v.t.	-
PG502	0,16 - 0,35	grond	PG501+PG502	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG503	0,2 - 0,5	puin	PG503+PG602+ PG603	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
<i>F. Dam</i>						
PG601	0,0 - 0,5	grond	-	geen asbest aangetoond (o.b.v. o.a. PG120)	n.v.t.	-
PG602	0,25 - 0,5	puin	PG503+PG602+ PG603	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-
PG603	0,26 - 0,5	puin	PG503+PG602+ PG603	geen asbest aangetoond	n.v.t.	-

Proefgat	Traject (m-mv)	Type	Analyse-monster(s)	Resultaat: Asbest fijne fractie <20 mm (mg/kg.ds)	AVM >20 mm, asbesthoudend (n.v.t./ja/nee)	Totaal gewogen asbestgehalte, som fracties (mg/kg.ds)
PG604	0,0 - 0,5	grond	-	geen asbest aangetoond (o.b.v. o.a. PG120)	n.v.t.	-

Opmerkingen:

AVM asbestverdacht materiaal;

n.v.t. geen grof (>20 mm) AVM aangetroffen tijdens het veldwerk.

Interpretatie

A. Algemene milieuhygiënische bodemkwaliteit locatie

Ten westen van de loods (gebied C uit de asbestinventarisaties van Van Santen Advies) is asbesthoudend materiaal op het maaiveld aanwezig.

In de bodem (puin en grond) is een marginale hoeveelheid asbest aanwezig.

Het gewogen gehalte ligt beneden de halve interventie/grenswaarde (de interventiewaarde/grenswaarde is 100 mg/kg.ds), waardoor aanvullend asbestonderzoek niet noodzakelijk wordt geacht.

D. Puinfundering onder asfalt

In het puin is geen asbest aangetroffen. Hier is aanvullend asbestonderzoek niet noodzakelijk.

E. Asfaltoprit

In de grond en het puin is geen asbest aangetroffen. Hier is aanvullend asbestonderzoek niet noodzakelijk.

F. Dam

In het puin is geen asbest aangetroffen. Hier is aanvullend asbestonderzoek niet noodzakelijk.

4.3. Verkennend waterbodemonderzoek

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

Tabel 4.7 Inzet monsters ter analyse

(Meng) monster	Boring + traject (m-wateropp.)	Materiaal	Reden analyse	Analyse (parameters)
MM SLIB01	701 t/m 710 (0,00-0,35)	klei	deellocatie G. Sloot oost en zuid, kwaliteitsbepaling waterbodem	pakket A + PFAS ₂₈₊₂
MM SLIB02	801 t/m 810 (0,05-0,30)	klei	deellocatie H. Sloot west, kwaliteitsbepaling waterbodem	pakket A + PFAS ₂₈₊₂
MM SLIB03	901 t/m 910 (0,00-0,80)	Klei	deellocatie I. Sloot noord, kwaliteitsbepaling waterbodem	pakket A + PFAS ₂₈₊₂

Analyseresultaten

De resultaten van de toetsing van de analyseresultaten aan de samenstellingswaarden uit de Regeling Bodemkwaliteit zijn weergegeven in de onderstaande tabel(len). De toetsingstabellen, waarin de getoetste analyseresultaten zijn opgenomen, zijn vermeld in Bijlage 3.

Tabel 4.8 Toetsing analyseresultaten aan Regeling bodemkwaliteit voor toepassing of verspreiding:

Monster-nummer Monster-nummer	toepassen		verspreiden	
	op landbodem (T1)	in oppervlaktewater (T3)	op een aangrenzend percelen (T5)	in zoet oppervlaktewater (T6)
MM SLIB01	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	verspreidbaar	verspreidbaar
MM SLIB02	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	verspreidbaar	verspreidbaar
MM SLIB03	altijd toepasbaar	altijd toepasbaar	verspreidbaar	verspreidbaar

PFAS zijn in de geanalyseerde mengmonsters niet boven de tijdelijke achtergrondwaarden uit het Geactualiseerd Tijdelijk Handelingskader PFAS aangetoond.

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

Verkenkend landbodemonderzoek naar chemische parameters

A. Algemene milieuhygiënische bodemkwaliteit locatie

Ten westen en zuidwesten van de hal zijn plaatselijk in geringe mate de achtergrondwaarden overschreden voor tin en PAK in de bovengrond. In de grond onder een asfaltverharding is een zeer geringe verhoging voor kwik aangetoond. Verder zijn verspreid over de onderzoekslocatie in de grond geringe achtergrondwaarde-overschrijdingen voor lood aangetoond.

Daarnaast is op het westelijke gedeelte van de locatie een gehalte PFOS aangetoond welke de tijdelijke maximale waarde voor klasse industrie overschrijdt. Het gehalte PFOS op het oostelijk gedeelte van de onderzoekslocatie overschrijdt de tijdelijke achtergrondwaarde. Op het zuidelijke gedeelte van de onderzoekslocatie zijn geen achtergrondwaarde-overschrijdingen voor PFAS aangetoond.

In het grondwater zijn streefwaarde-overschrijdingen voor cadmium en xylenen geconstateerd. Verder zijn van nature verhoogde gehalten arseen, chroom en molybdeen boven de streefwaarde aangetoond.

B. Voormalige ondergrondse hbo-tank

In zowel de grond als het grondwater zijn geen achtergrond- en streefwaarde-overschrijdingen voor olie gerelateerde stoffen aangetoond.

C. Bodem onder beton met vliegas

In de grond onder het beton zijn geringe achtergrondwaarde-overschrijdingen voor tin en PCB₇ aangetoond.

In het grondwater van peilbuis 303 is een van nature verhoogd gehalte chroom aangetoond boven de streefwaarde.

F. Dam

Ter plaatse van de dam zijn in de grond achtergrondwaarde-overschrijdingen voor minerale olie, lood en PAK₁₀ aangetoond.

Verkennd landbodemonderzoek naar asbest

A. Algemene milieuhygiënische bodemkwaliteit locatie

Ten westen van de loods (gebied C uit de asbestinventarisaties door Van Santen Advies) is asbesthoudend materiaal op het maaiveld aanwezig.

In de bodem (puin danwel grond) is een marginale hoeveelheid asbest aanwezig van een maximaal indicatief gehalte van 6,3 mg/kg.ds.

D. Puinfundering onder asfalt, E. Asfaltoprit en F. Dam

In de bodem (puin danwel grond) ter plaatse van deze deellocaties is geen asbest aangetroffen.

Verkennd waterbodemonderzoek

G. Sloot oost en zuid, H. Sloot west en I. Sloot noord

De kleiige waterbodem in de sloten wordt geclassificeerd als toepasbaar op landbodem en oppervlaktewater en verspreidbaar op aangrenzende percelen en in zoet oppervlaktewater.

5.2. Toetsing onderzoekshypotheses

In het vooronderzoek zijn onderzoekshypotheses geformuleerd op basis waarvan de gebruikte veldwerk- en analysestrategieën zijn opgesteld. Hieronder is aangegeven in hoeverre deze hypothesen verworpen kunnen worden op basis van de overige onderzoeksresultaten. Eventuele gevolgen voor het vervolgtraject zijn hieronder in Consequenties en aanbevelingen aangegeven.

Voor de onderzoeken naar chemische parameters is uitgegaan van de hypothesen:

A. Algemene milieuhygiënische bodemkwaliteit locatie

- Bovengrond: verdacht voor bodemverontreiniging met stoffen uit het standaardpakket voor landbodem, tin en PFAS. Deze hypothese dient te worden aangenomen.
- Ondergrond: onverdacht voor bodemverontreiniging. Deze hypothese kan worden aangenomen.
- Grondwater: onverdacht voor bodemverontreiniging met mogelijk van nature verhoogde concentraties arseen, chroom, barium en/of molybdeen. Deze hypothese voor een onverdachte locatie dient te worden verworpen.

B. Voormalige ondergrondse hbo-tank

- Grond: verdacht voor bodemverontreiniging met minerale olie. Deze hypothese kan worden verworpen.
- Grondwater: verdacht voor bodemverontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten. Deze hypothese kan worden verworpen.

C. Bodem onder beton met vliegas

- Grond onder de verharding: verdacht voor bodemverontreiniging stoffen uit het standaardpakket voor landbodem, arseen, chroom, tin, vanadium, seleen en antimoon. Deze hypothese dient te worden aangenomen.

- Grondwater: verdacht voor bodemverontreiniging met stoffen uit het standaardpakket voor grondwater, arseen, chroom en tin. Deze hypothese kan worden verworpen.

F. Dam

- Grond: verdacht voor bodemverontreiniging met stoffen uit het standaardpakket voor landbodem. Deze hypothese dient te worden aangenomen.

Voor het onderzoek naar asbest is uitgegaan van de hypothese(s):

A. Algemene milieuhygiënische bodemkwaliteit locatie

- Grond: verdacht voor verontreiniging met asbest. Deze hypothese moet worden aangenomen.
- Halfverharding: verdacht voor verontreiniging met asbest. Deze hypothese moet worden aangenomen.

D. Puinfundering onder asfalt

- Funderingslagen: verdacht voor verontreiniging met asbest. Deze hypothese kan worden verworpen.

E. Asfaltoprit

- Funderingslagen: verdacht voor verontreiniging met asbest. Deze hypothese kan worden verworpen.

F. Dam

- Grond: verdacht voor verontreiniging met asbest. Deze hypothese kan worden verworpen.

G. Sloot oost en zuid, H. Sloot west en I. Sloot noord

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

- Waterbodem: verdacht voor bodemverontreiniging met diverse stoffen, waaronder PFAS. Deze hypothese kan op basis van de onderzoeksresultaten worden verworpen.

5.3. Consequenties en aanbevelingen

Op het maaiveld in gebied C zijn restanten asbest aanwezig. Voordat hier ontwikkelingen plaatsvinden dient het asbest op het maaiveld te zijn verwijderd.

Aanbevolen wordt om na verwijdering van de vloer en fundering van de hal asbestonderzoek op dit deel van de locatie uit te voeren. Dit was tijdens het onderhavig onderzoek nog niet toegankelijk.

De op de locatie aanwezige depots dienen afgevoerd te worden naar een erkende verwerker. Indien men voornemens is om (sommige van deze) depots her te gebruiken op de locatie dient men in overleg met bevoegd gezag te bepalen wat de mogelijkheden zijn.

Er dient wel rekening mee gehouden te worden dat verontreinigde grond niet zonder meer op of van de onderzoekslocatie verplaats mag worden. De eventuele mogelijkheden dienen in overleg met het bevoegd gezag te worden bepaald. Bij een voorgenomen afvoer van grond van de locatie dient er rekening mee gehouden te worden dat een gedeelte van de bovengrond op de locatie indicatief geclassificeerd wordt is niet toepasbare grond vanwege het gehalte PFAS. Dit houdt in dat een deel van de bovengrond mogelijk niet nuttig kan worden herbestemd maar afgevoerd dient te worden naar een erkende grondreiniger.

Op de onderzoekslocatie zijn lagen met meer dan 50 % bodemvreemd materiaal (puin en slakken) aanwezig. Deze lagen zijn niet bemonsterd of geanalyseerd als grond 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.

Tenslotte wordt opgemerkt dat de toetsende en handhavende taak bij het bevoegd gezag ligt.

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. Waterwet
3. Circulaire Bodemsanering 2013
4. Besluit Bodemkwaliteit
5. Regeling Bodemkwaliteit
6. Besluit asbestwegen milieubeheer
7. Regeling nadere voorschriften asbestwegen milieubeheer
8. Besluit Uniforme Saneringen
9. Regeling Uniforme Saneringen

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, *Richtlijnen en protocollen bodembeheer*, www.sikb.nl/bodembeheer/richtlijnen
18. CROW, *Publicatie 210, Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt - Selectief verwijderen van teervrij en teerhoudend asfalt*, ISBN 978 90 6628 655 9, Ede, juni 2015
19. 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
20. ICS 13.080.05, Delft, juli 2010

Overig

21. Indicatieve niveaus voor ernstige bodem- en grondwaterverontreiniging (INEV's) voor de stoffen PFOS, PFOA en GenX, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, *Bilthoven*, 15 januari 2020

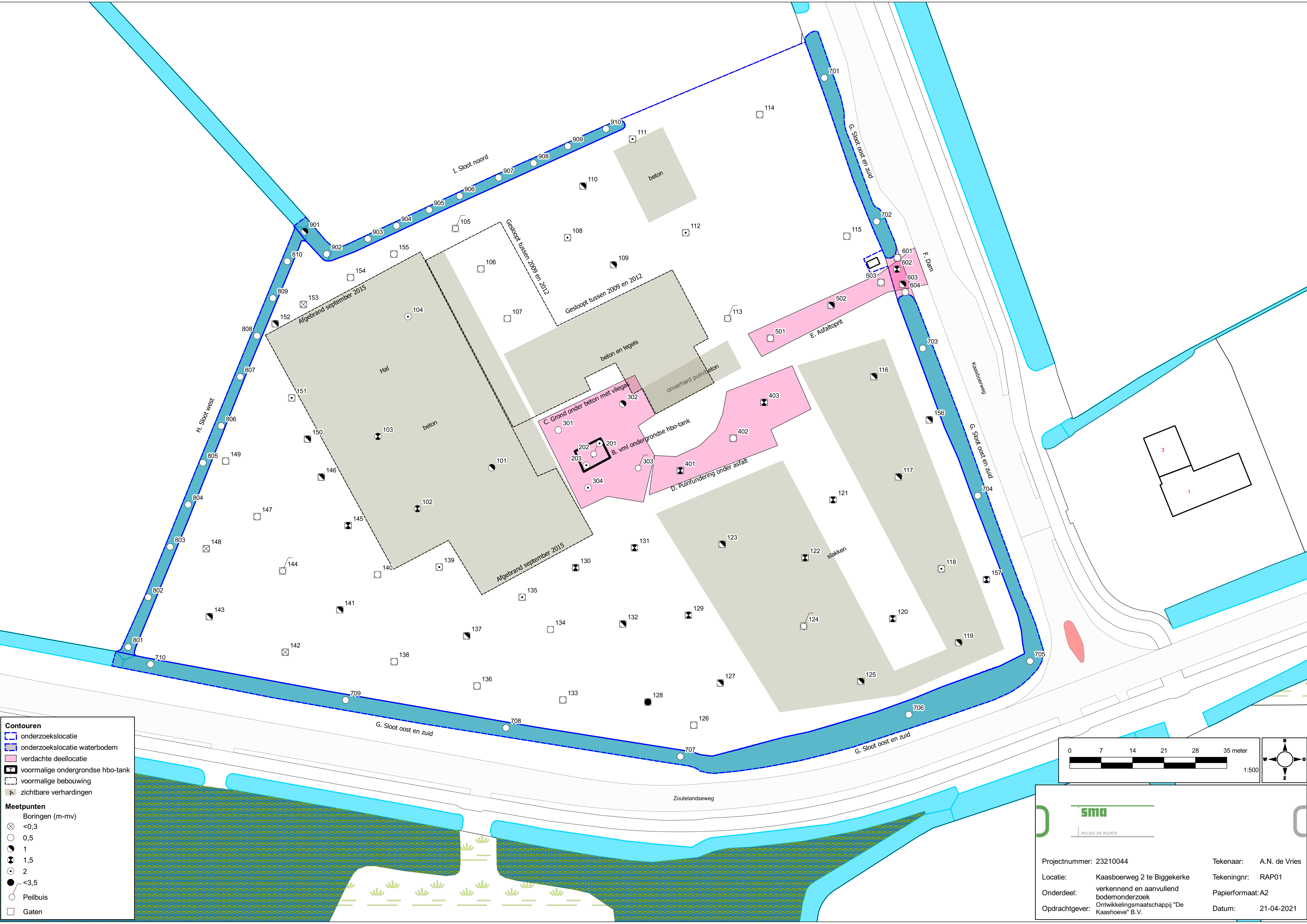
Bijlage 1 Overzichtskaart ligging onderzoekslocatie

Ligging onderzoekslocatie



Schaal: 1:25.000

Bijlage 2 Situatietekening



Contouren

- onderzoekslocatie
- onderzoekslocatie waterbodem
- verdachte deellocatie
- voormalige ondergrondse hbo-tank
- voormalige bebouwing
- zichtbare verhardingen

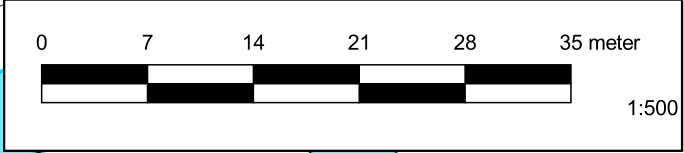
Meetpunten

Boringen (m-mv)

- <0,3
- 0,5
- 1
- 1,5
- 2
- <3,5

Peilbuis

Gaten





WILDE EN RIJKE

Projectnummer: 23210044

Locatie: Kaasboerweg 2 te Biggekerke

Onderdeel: verkennend en aanvullend bodemonderzoek

Opdrachtgever: Ontwikkelingsmaatschappij "De Kaashoeve" B.V.

Tekenaar: A.N. de Vries

Tekeningnr: RAP01

Papierformaat: A2

Datum: 21-04-2021

Bijlage 3 Boorbeschrijvingen en -profielen

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

Bijlage 3B Onafhankelijkheidsverklaring

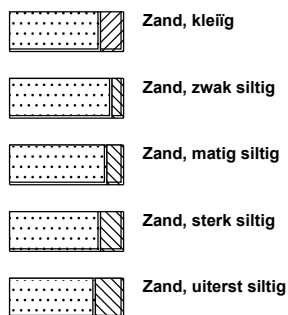
Bijlage 3A Legenda en gat-/sleuf-/boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

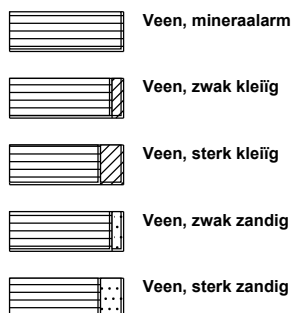
grind



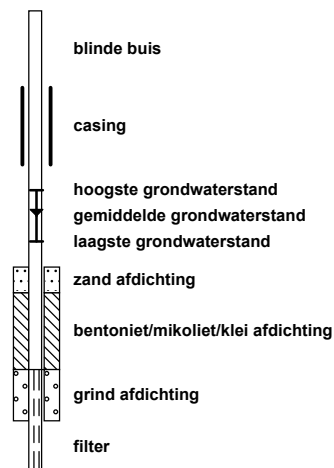
zand



veen



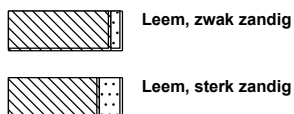
peilbuis



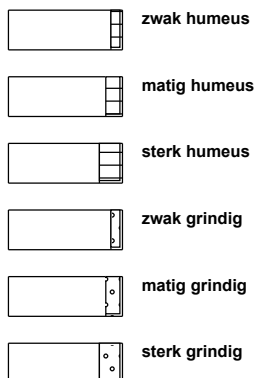
klei



leem



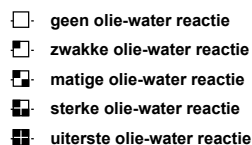
overige toevoegingen



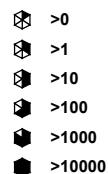
geur



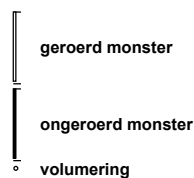
olie



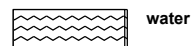
p.i.d.-waarde



monsters

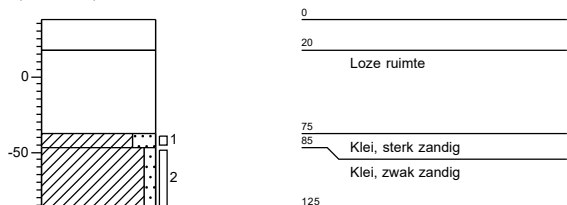


overig



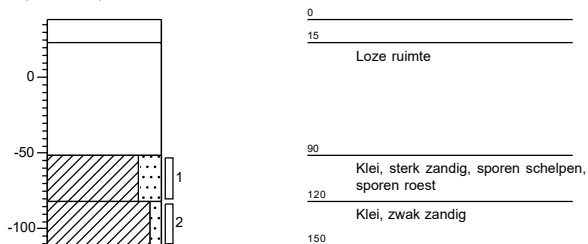
Meetpunt: 101

Veldwerker: B. Hofman
Datum: 1-4-2021
X: 25225,66
Y: 392037,29
Z (mv + NAP): 0,378



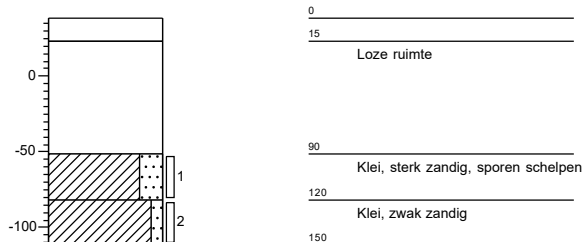
Meetpunt: 102

Veldwerker: B. Hofman
Datum: 1-4-2021
X: 25209,13
Y: 392028,14
Z (mv + NAP): 0,384



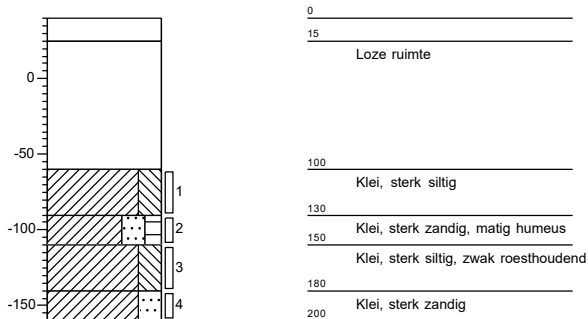
Meetpunt: 103

Veldwerker: B. Hofman
Datum: 1-4-2021
X: 25200,32
Y: 392044,23
Z (mv + NAP): 0,384



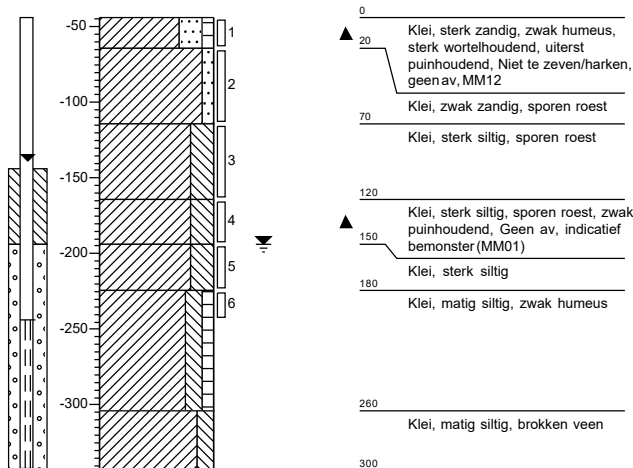
Meetpunt: 104

Veldwerker: B. Hofman
Datum: 1-4-2021
X: 25207,01
Y: 392070,94
Z (mv + NAP): 0,401



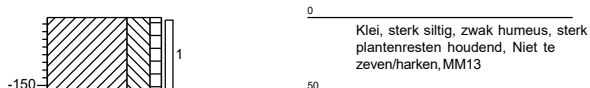
Meetpunt: 105

Veldwerker: B. Hofman
Datum: 26-3-2021
X: 25217,60
Y: 392090,58
Z (mv + NAP): -0,439



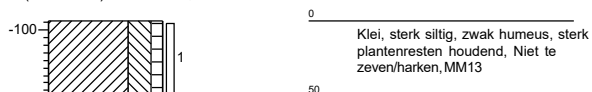
Meetpunt: 106

Veldwerker: B. Hofman
Datum: 26-3-2021
X: 25223,26
Y: 392081,58
Z (mv + NAP): -1,054



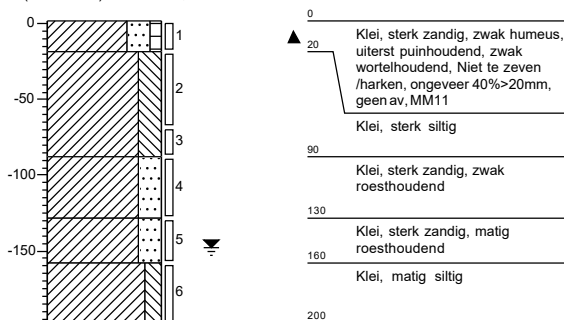
Meetpunt: 107

Veldwerker: B. Hofman
Datum: 31-3-2021
X: 25229,16
Y: 392070,52
Z (mv + NAP): -0,941



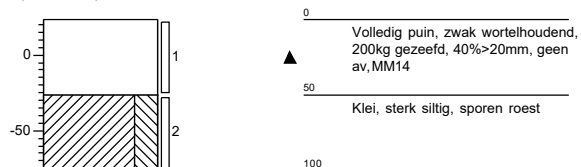
Meetpunt: 108

Veldwerker: B. Hofman
Datum: 26-3-2021
X: 25242,54
Y: 392088,56
Z (mv + NAP): 0,021



Meetpunt: 109

Veldwerker: B. Hofman
Datum: 31-3-2021
X: 25252,79
Y: 392082,50
Z (mv + NAP): 0,235



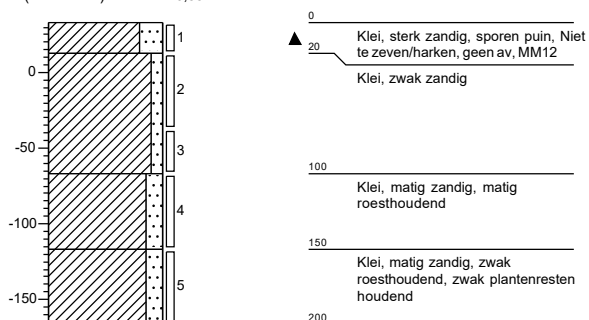
Meetpunt: 110

Veldwerker: B. Hofman
Datum: 31-3-2021
X: 25245,98
Y: 392100,04
Z (mv + NAP): -0,175



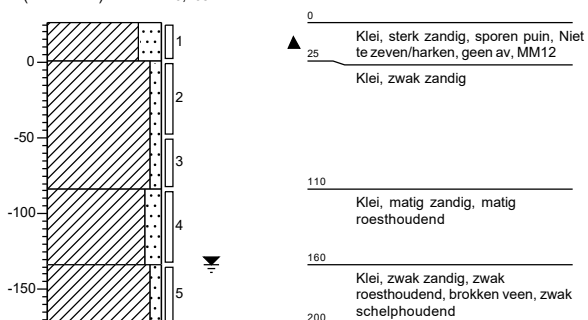
Meetpunt: 111

Veldwerker: B. Hofman
Datum: 31-3-2021
X: 25257,04
Y: 392110,52
Z (mv + NAP): 0,33



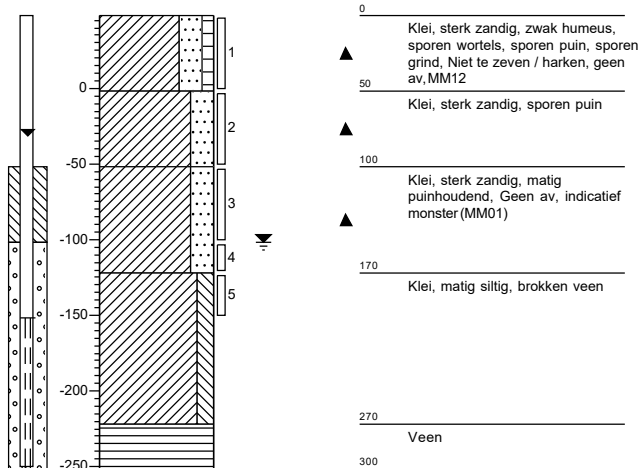
Meetpunt: 112

Veldwerker: B. Hofman
Datum: 31-3-2021
X: 25268,89
Y: 392089,64
Z (mv + NAP): 0,263

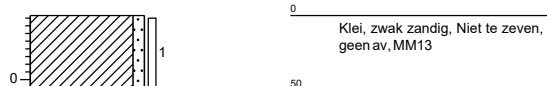


Meetpunt: 113

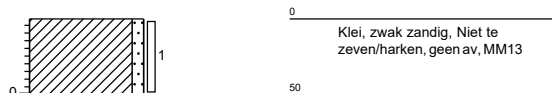
Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 31-3-2021
 X: 25278,22
 Y: 392070,52
 Z (mv + NAP): 0,482

**Meetpunt: 114**

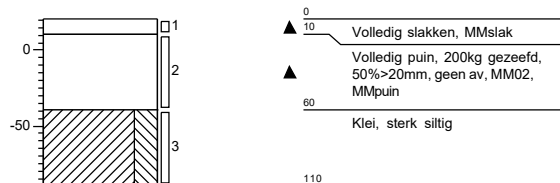
Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 30-3-2021
 X: 25285,37
 Y: 392115,98
 Z (mv + NAP): 0,421

**Meetpunt: 115**

Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 29-3-2021
 X: 25304,77
 Y: 392088,86
 Z (mv + NAP): 0,495

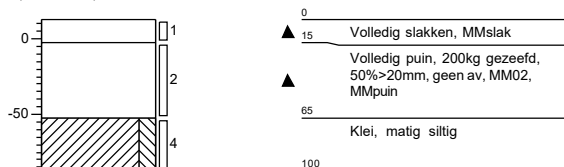
**Meetpunt: 116**

Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 30-3-2021
 X: 25310,78
 Y: 392057,57
 Z (mv + NAP): 0,207

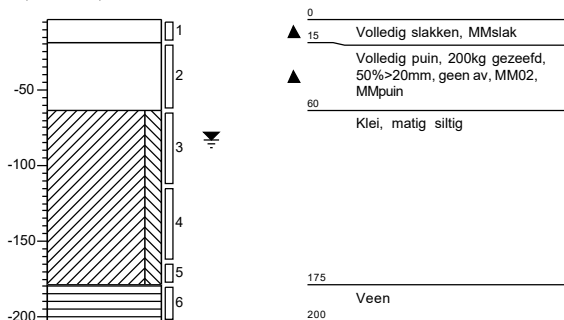


Meetpunt: 117

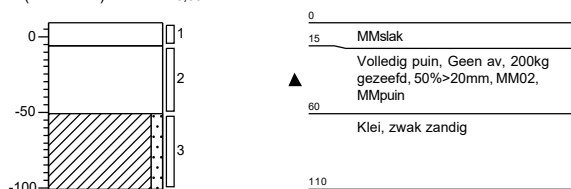
Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 30-3-2021
 X: 25316,27
 Y: 392035,22
 Z (mv + NAP): 0,127

**Meetpunt: 118**

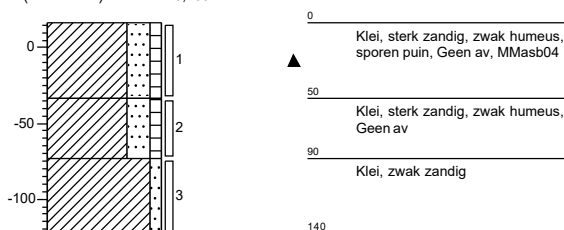
Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 30-3-2021
 X: 25325,84
 Y: 392014,75
 Z (mv + NAP): -0,035

**Meetpunt: 119**

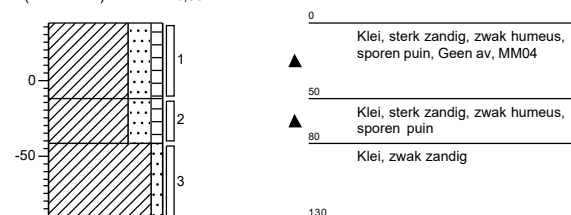
Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 30-3-2021
 X: 25329,67
 Y: 391998,20
 Z (mv + NAP): 0,092

**Meetpunt: 120**

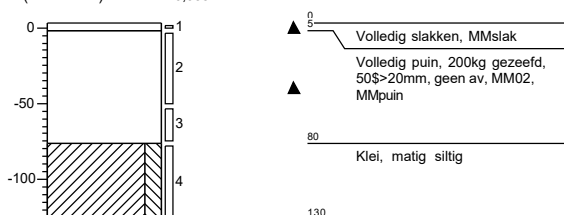
Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 30-3-2021
 X: 25315,00
 Y: 392003,64
 Z (mv + NAP): 0,166

**Meetpunt: 121**

Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 30-3-2021
 X: 25301,71
 Y: 392030,11
 Z (mv + NAP): 0,38

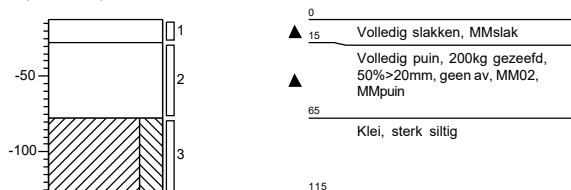
**Meetpunt: 122**

Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 30-3-2021
 X: 25295,48
 Y: 392017,20
 Z (mv + NAP): 0,033



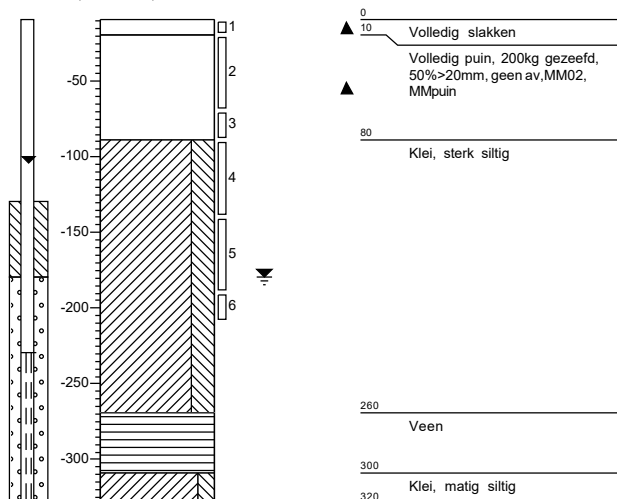
Meetpunt: 123

Veldwerker: B. Hofman
Datum: 30-3-2021
X: 25277,02
Y: 392020,22
Z (mv + NAP): -0,125



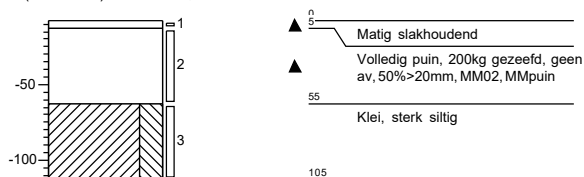
Meetpunt: 124

Veldwerker: B. Hofman
Datum: 30-3-2021
X: 25295,16
Y: 392001,96
Z (mv + NAP): -0,092



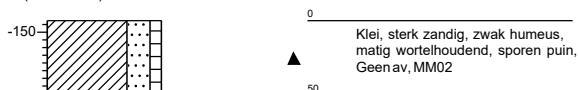
Meetpunt: 125

Veldwerker: B. Hofman
Datum: 30-3-2021
X: 25307,89
Y: 391989,64
Z (mv + NAP): -0,078



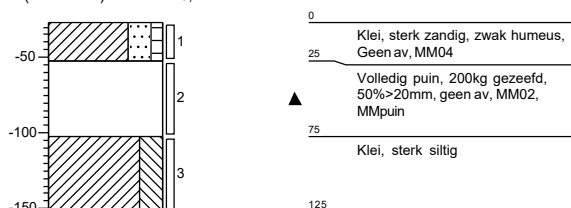
Meetpunt: 126

Veldwerker: B. Hofman
Datum: 29-3-2021
X: 25270,68
Y: 391979,89
Z (mv + NAP): -1,421

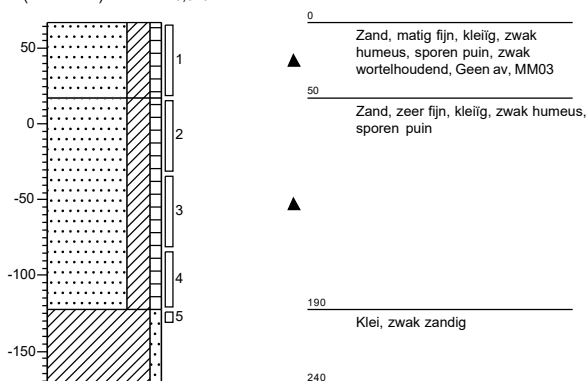


Meetpunt: 127

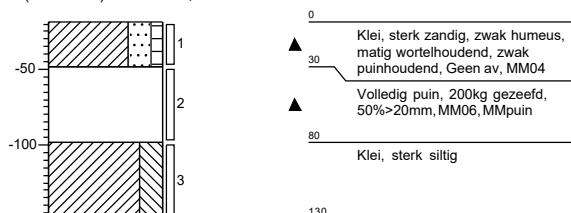
Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 30-3-2021
 X: 25276,59
 Y: 391989,30
 Z (mv + NAP): -0,271

**Meetpunt: 128**

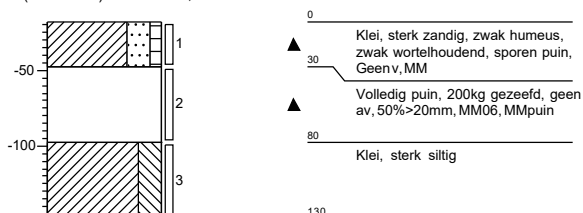
Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 30-3-2021
 X: 25260,45
 Y: 391985,06
 Z (mv + NAP): 0,673

**Meetpunt: 129**

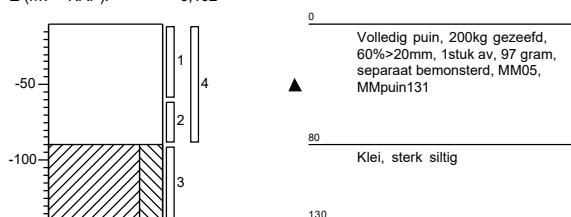
Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 30-3-2021
 X: 25269,51
 Y: 392004,41
 Z (mv + NAP): -0,188

**Meetpunt: 130**

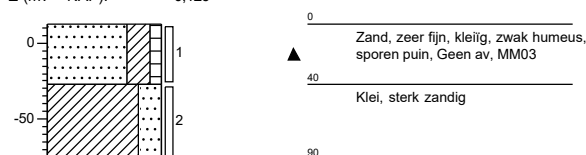
Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 30-3-2021
 X: 25244,35
 Y: 392014,98
 Z (mv + NAP): -0,18

**Meetpunt: 131**

Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 30-3-2021
 X: 25257,47
 Y: 392019,44
 Z (mv + NAP): -0,102

**Meetpunt: 132**

Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 30-3-2021
 X: 25254,89
 Y: 392002,45
 Z (mv + NAP): 0,126

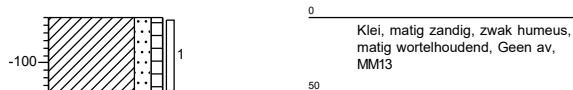


Projectcode: 23210044

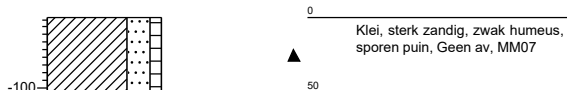
Projectnaam: Kaasboerweg te Biggekerke

Meetpunt: 133

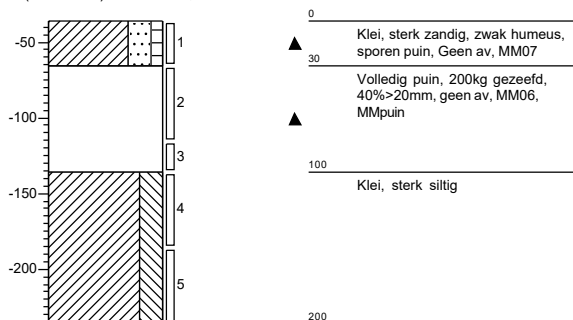
Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 30-3-2021
 X: 25241,52
 Y: 391985,53
 Z (mv + NAP): -0,701

**Meetpunt: 134**

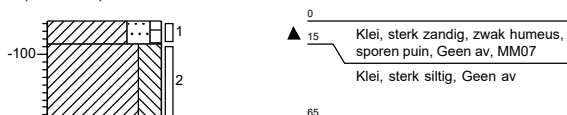
Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 29-3-2021
 X: 25238,76
 Y: 392001,21
 Z (mv + NAP): -0,538

**Meetpunt: 135**

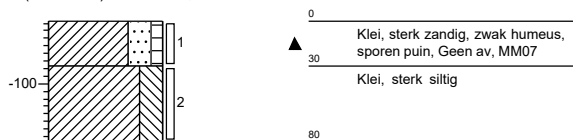
Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 30-3-2021
 X: 25232,46
 Y: 392008,42
 Z (mv + NAP): -0,36

**Meetpunt: 136**

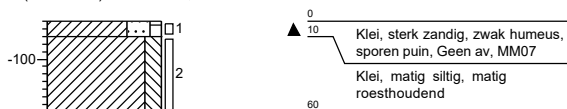
Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 30-3-2021
 X: 25222,39
 Y: 391988,63
 Z (mv + NAP): -0,78

**Meetpunt: 137**

Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 30-3-2021
 X: 25220,10
 Y: 391999,80
 Z (mv + NAP): -0,587

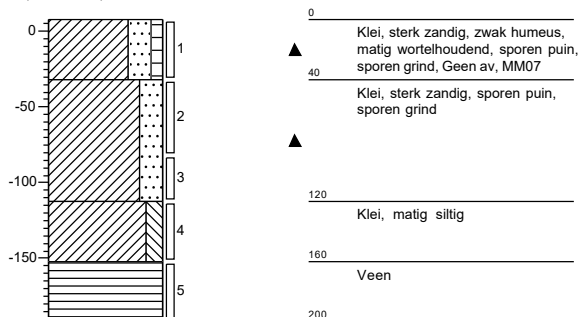
**Meetpunt: 138**

Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 30-3-2021
 X: 25203,94
 Y: 391994,06
 Z (mv + NAP): -0,75



Meetpunt: 139

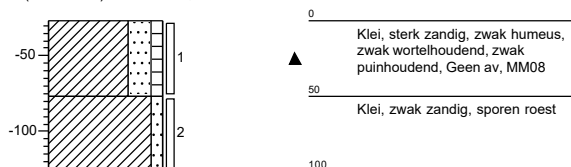
Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 30-3-2021
 X: 25213,99
 Y: 392015,13
 Z (mv + NAP): 0,079

**Meetpunt: 140**

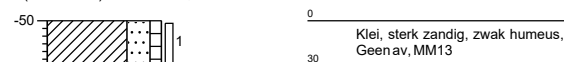
Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 30-3-2021
 X: 25200,24
 Y: 392013,46
 Z (mv + NAP): -0,22

**Meetpunt: 141**

Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 30-3-2021
 X: 25191,83
 Y: 392005,59
 Z (mv + NAP): -0,268

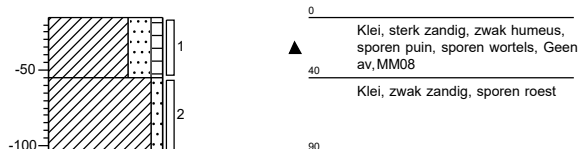
**Meetpunt: 142**

Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 30-3-2021
 X: 25179,68
 Y: 391996,15
 Z (mv + NAP): -0,497



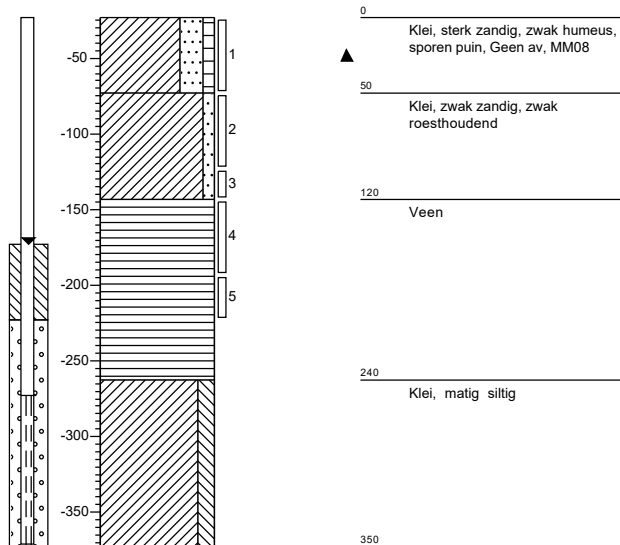
Meetpunt: 143

Veldwerker: B. Hofman
Datum: 30-3-2021
X: 25162,78
Y: 392004,08
Z (mv + NAP): -0,154



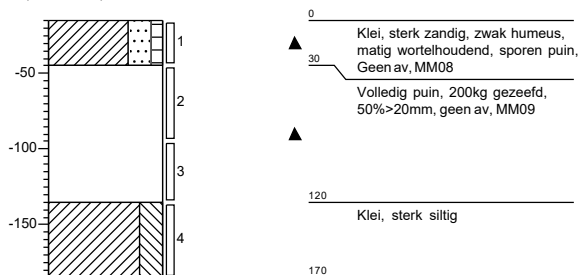
Meetpunt: 144

Veldwerker: B. Hofman
Datum: 30-3-2021
X: 25179,11
Y: 392014,27
Z (mv + NAP): -0,232



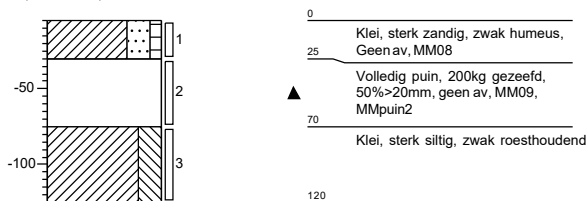
Meetpunt: 145

Veldwerker: B. Hofman
Datum: 30-3-2021
X: 25193,69
Y: 392024,38
Z (mv + NAP): -0,151



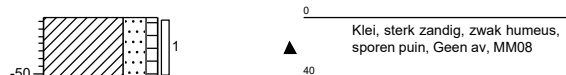
Meetpunt: 146

Veldwerker: B. Hofman
Datum: 30-3-2021
X: 25187,70
Y: 392035,19
Z (mv + NAP): -0,048

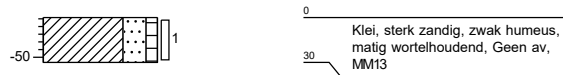


Meetpunt: 147

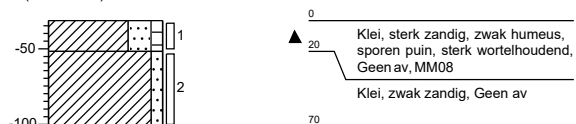
Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 30-3-2021
 X: 25173,41
 Y: 392026,38
 Z (mv + NAP): -0,127

**Meetpunt: 148**

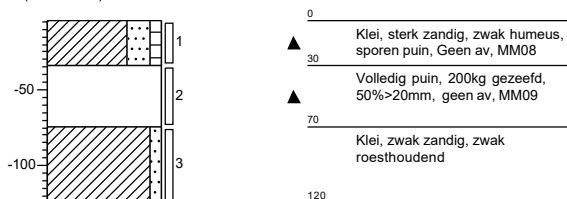
Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 30-3-2021
 X: 25162,07
 Y: 392019,23
 Z (mv + NAP): -0,239

**Meetpunt: 149**

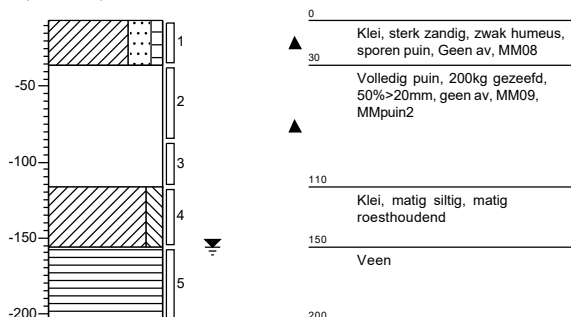
Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 29-3-2021
 X: 25166,41
 Y: 392038,76
 Z (mv + NAP): -0,318

**Meetpunt: 150**

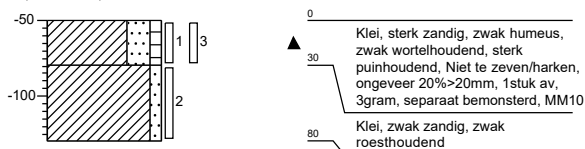
Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 30-3-2021
 X: 25184,64
 Y: 392043,66
 Z (mv + NAP): -0,044

**Meetpunt: 151**

Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 30-3-2021
 X: 25181,11
 Y: 392052,83
 Z (mv + NAP): -0,065

**Meetpunt: 152**

Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 29-3-2021
 X: 25177,45
 Y: 392069,35
 Z (mv + NAP): -0,499

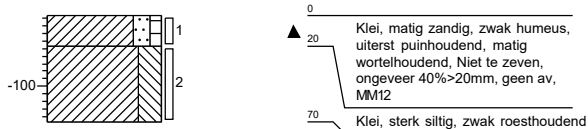


Meetpunt: 153

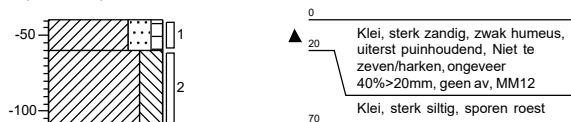
Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 31-3-2021
 X: 25183,73
 Y: 392073,66
 Z (mv + NAP): -0,521

**Meetpunt: 154**

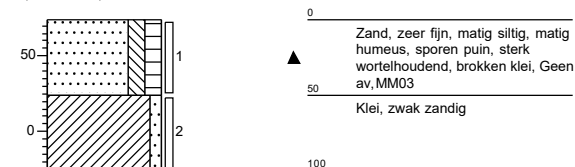
Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 31-3-2021
 X: 25194,22
 Y: 392079,65
 Z (mv + NAP): -0,533

**Meetpunt: 155**

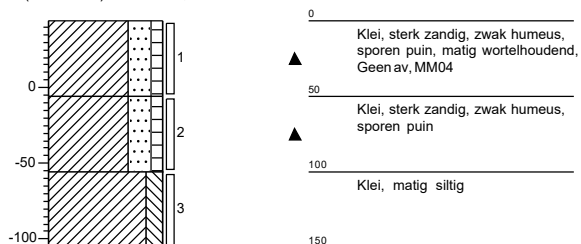
Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 31-3-2021
 X: 25203,88
 Y: 392084,89
 Z (mv + NAP): -0,395

**Meetpunt: 156**

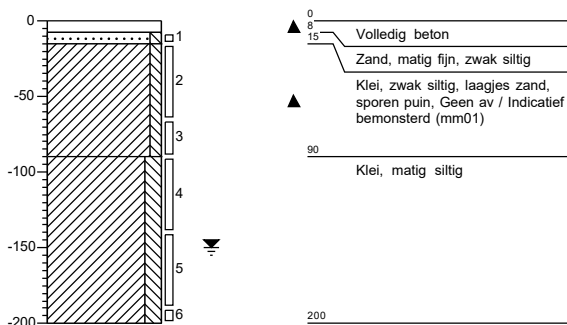
Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 30-3-2021
 X: 25323,16
 Y: 392047,95
 Z (mv + NAP): 0,739

**Meetpunt: 157**

Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 30-3-2021
 X: 25335,89
 Y: 392012,34
 Z (mv + NAP): 0,443

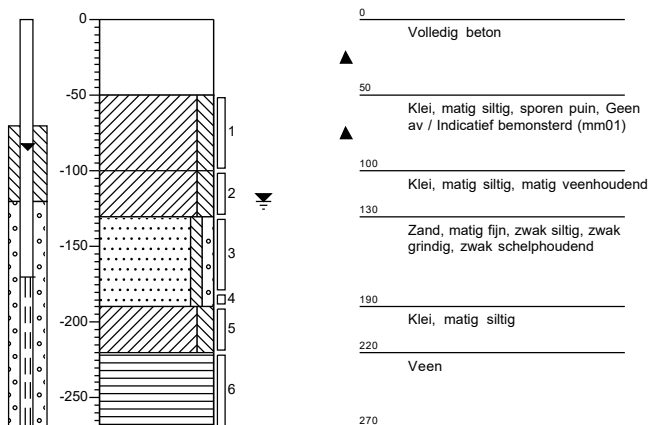
**Meetpunt: 201**

Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 29-3-2021
 X: 25249,68
 Y: 392042,69



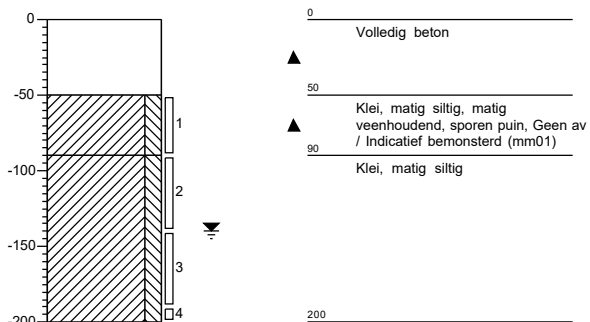
Meetpunt: 202

Veldwerker: B. Hofman
Datum: 29-3-2021
X: 25248,40
Y: 392040,34



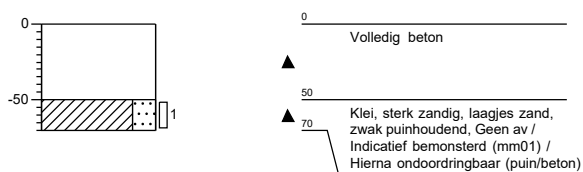
Meetpunt: 203

Veldwerker: B. Hofman
Datum: 29-3-2021
X: 25246,74
Y: 392037,83



Meetpunt: 301

Veldwerker: B. Hofman
Datum: 29-3-2021
X: 25240,48
Y: 392045,68



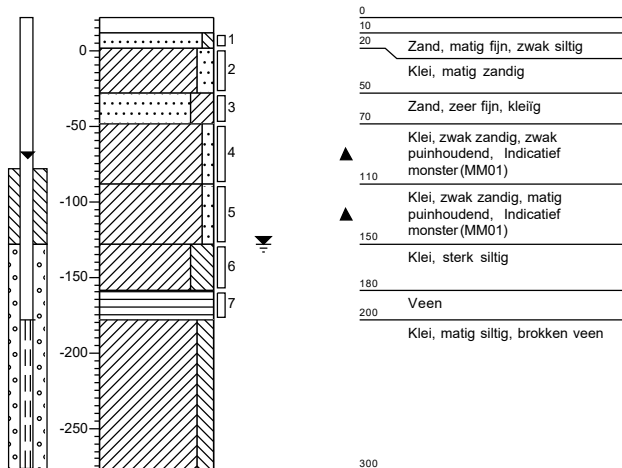
Meetpunt: 302

Veldwerker: B. Hofman
Datum: 1-4-2021
X: 25254,86
Y: 392051,52
Z (mv + NAP): 0,293



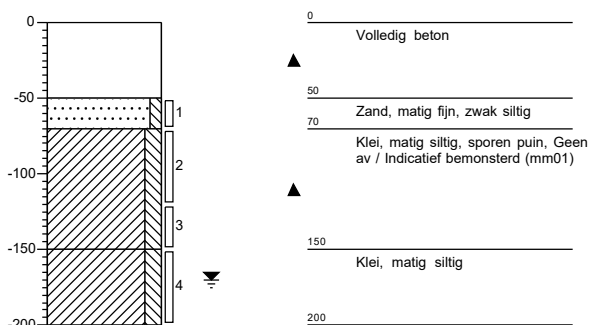
Meetpunt: 303

Veldwerker: B. Hofman
Datum: 1-4-2021
X: 25258,30
Y: 392037,18
Z (mv + NAP): 0,216



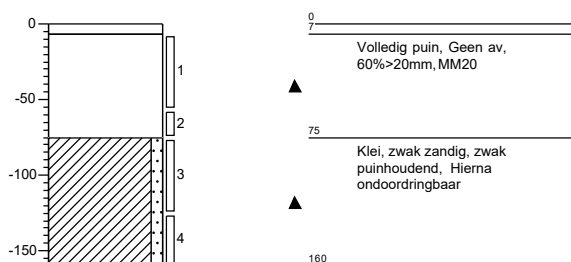
Meetpunt: 304

Veldwerker: J. Mathijssen
Datum: 29-3-2021
X: 25247,10
Y: 392032,82



Meetpunt: 401

Veldwerker: B. Hofman
Datum: 26-3-2021
X: 25267,69
Y: 392036,62



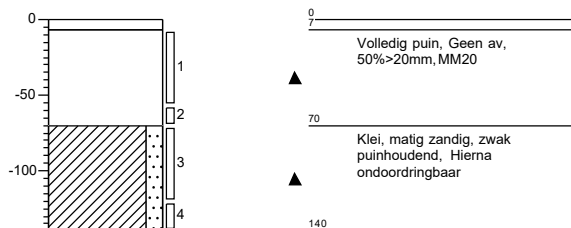
Meetpunt: 402

Veldwerker: B. Hofman
Datum: 26-3-2021
X: 25279,46
Y: 392043,83

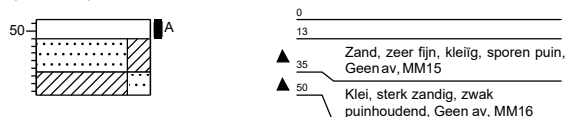


Meetpunt: 403

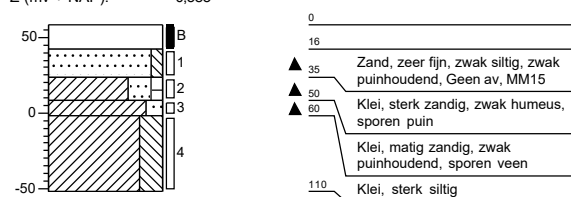
Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 26-3-2021
 X: 25286,34
 Y: 392051,83

**Meetpunt: 501**

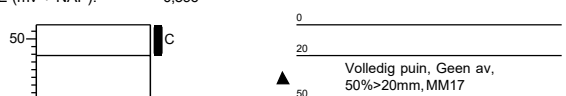
Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 26-3-2021
 X: 25287,75
 Y: 392066,12
 Z (mv + NAP): 0,575

**Meetpunt: 502**

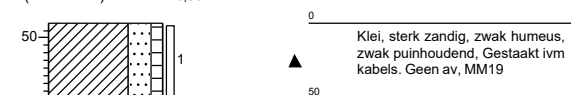
Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 26-3-2021
 X: 25301,31
 Y: 392073,47
 Z (mv + NAP): 0,583

**Meetpunt: 503**

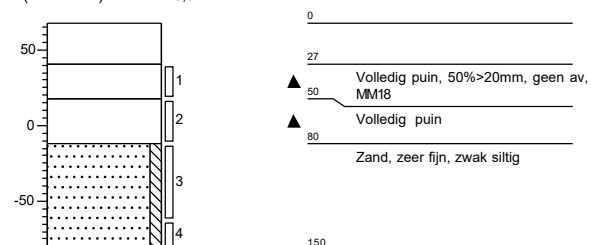
Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 26-3-2021
 X: 25312,38
 Y: 392078,56
 Z (mv + NAP): 0,596

**Meetpunt: 601**

Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 26-3-2021
 X: 25316,05
 Y: 392084,06
 Z (mv + NAP): 0,597

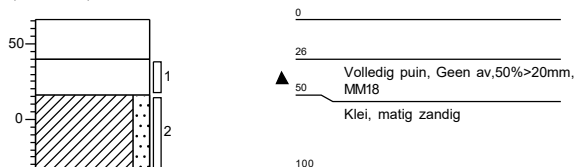
**Meetpunt: 602**

Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 26-3-2021
 X: 25315,93
 Y: 392081,50
 Z (mv + NAP): 0,677

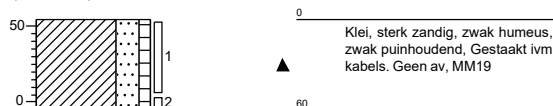


Meetpunt: 603

Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 26-3-2021
 X: 25317,21
 Y: 392078,18
 Z (mv + NAP): 0,66

**Meetpunt: 604**

Veldwerker: B. Hofman
 Datum: 26-3-2021
 X: 25317,79
 Y: 392076,41
 Z (mv + NAP): 0,546

**Meetpunt: 701**

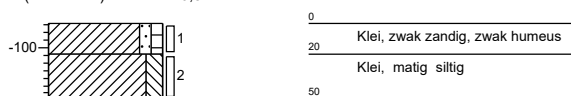
Veldwerker: D. van de Laar
 Datum: 29-3-2021
 X: 25299,77
 Y: 392124,16
 Z (mv + NAP): -0,765

**Meetpunt: 702**

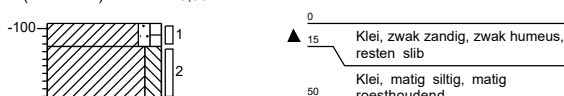
Veldwerker: D. van de Laar
 Datum: 29-3-2021
 X: 25311,41
 Y: 392092,15
 Z (mv + NAP): -0,751

**Meetpunt: 703**

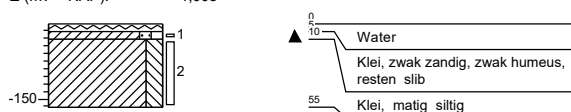
Veldwerker: D. van de Laar
 Datum: 29-3-2021
 X: 25321,69
 Y: 392063,88
 Z (mv + NAP): -0,84

**Meetpunt: 704**

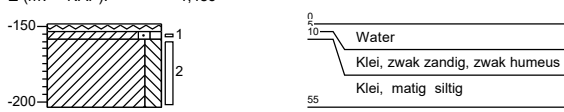
Veldwerker: D. van de Laar
 Datum: 29-3-2021
 X: 25333,93
 Y: 392031,03
 Z (mv + NAP): -0,967

**Meetpunt: 705**

Veldwerker: D. van de Laar
 Datum: 29-3-2021
 X: 25345,60
 Y: 391994,17
 Z (mv + NAP): -1,005

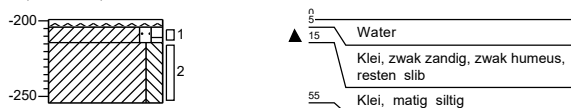
**Meetpunt: 706**

Veldwerker: D. van de Laar
 Datum: 29-3-2021
 X: 25318,57
 Y: 391982,26
 Z (mv + NAP): -1,486

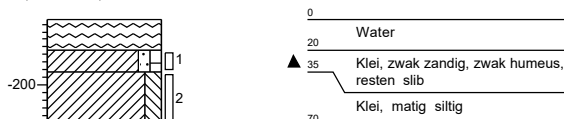


Meetpunt: 707

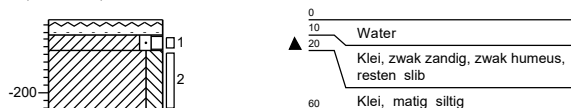
Veldwerker: D. van de Laar
 Datum: 29-3-2021
 X: 25267,69
 Y: 391972,91
 Z (mv + NAP): -1,99

**Meetpunt: 708**

Veldwerker: D. van de Laar
 Datum: 29-3-2021
 X: 25228,86
 Y: 391979,31
 Z (mv + NAP): -1,569

**Meetpunt: 709**

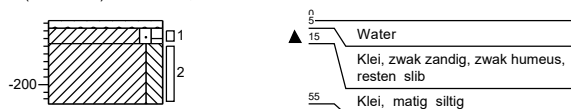
Veldwerker: D. van de Laar
 Datum: 29-3-2021
 X: 25193,13
 Y: 391985,48
 Z (mv + NAP): -1,52

**Meetpunt: 710**

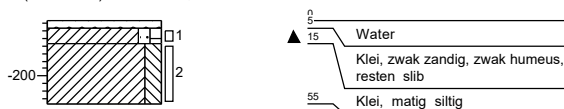
Veldwerker: D. van de Laar
 Datum: 29-3-2021
 X: 25149,66
 Y: 391993,47
 Z (mv + NAP): -1,635

**Meetpunt: 801**

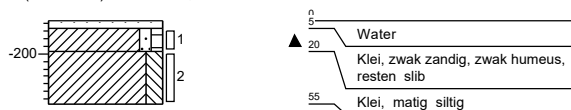
Veldwerker: D. van de Laar
 Datum: 29-3-2021
 X: 25144,68
 Y: 391997,31
 Z (mv + NAP): -1,58

**Meetpunt: 802**

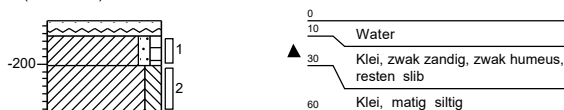
Veldwerker: D. van de Laar
 Datum: 29-3-2021
 X: 25149,14
 Y: 392008,41
 Z (mv + NAP): -1,633

**Meetpunt: 803**

Veldwerker: D. van de Laar
 Datum: 29-3-2021
 X: 25154,04
 Y: 392019,65
 Z (mv + NAP): -1,783

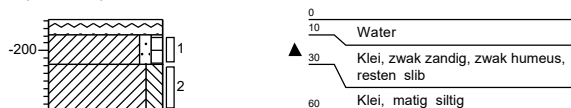
**Meetpunt: 804**

Veldwerker: D. van de Laar
 Datum: 29-3-2021
 X: 25158,04
 Y: 392029,06
 Z (mv + NAP): -1,716

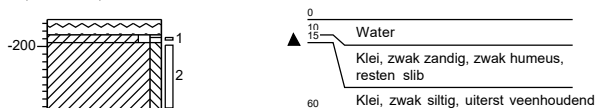


Meetpunt: 805

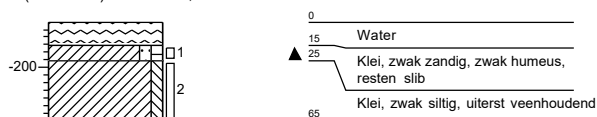
Veldwerker: D. van de Laar
 Datum: 29-3-2021
 X: 25161,33
 Y: 392038,39
 Z (mv + NAP): -1,794

**Meetpunt: 806**

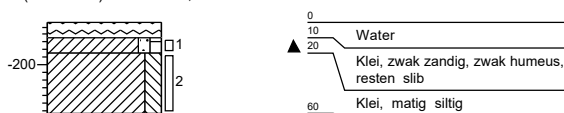
Veldwerker: D. van de Laar
 Datum: 29-3-2021
 X: 25165,40
 Y: 392046,59
 Z (mv + NAP): -1,822

**Meetpunt: 807**

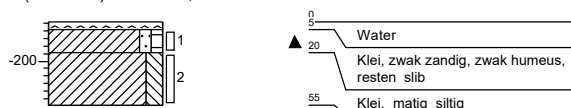
Veldwerker: D. van de Laar
 Datum: 29-3-2021
 X: 25169,64
 Y: 392057,53
 Z (mv + NAP): -1,704

**Meetpunt: 808**

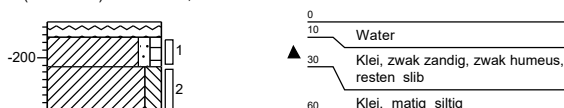
Veldwerker: D. van de Laar
 Datum: 29-3-2021
 X: 25173,38
 Y: 392066,67
 Z (mv + NAP): -1,72

**Meetpunt: 809**

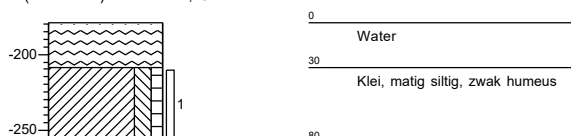
Veldwerker: D. van de Laar
 Datum: 29-3-2021
 X: 25176,92
 Y: 392075,07
 Z (mv + NAP): -1,741

**Meetpunt: 810**

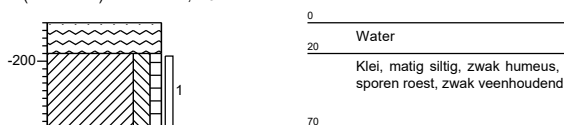
Veldwerker: D. van de Laar
 Datum: 29-3-2021
 X: 25180,13
 Y: 392083,27
 Z (mv + NAP): -1,766

**Meetpunt: 901**

Veldwerker: D. van de Laar
 Datum: 29-3-2021
 X: 25184,02
 Y: 392089,91
 Z (mv + NAP): -1,791

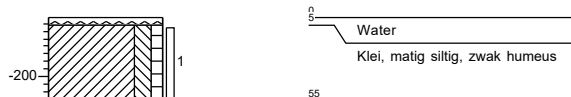
**Meetpunt: 902**

Veldwerker: D. van de Laar
 Datum: 29-3-2021
 X: 25188,91
 Y: 392084,89
 Z (mv + NAP): -1,749

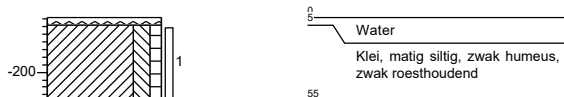


Meetpunt: 903

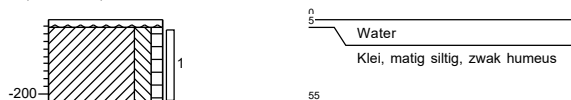
Veldwerker: D. van de Laar
 Datum: 29-3-2021
 X: 25198,07
 Y: 392088,28
 Z (mv + NAP): -1,61

**Meetpunt: 904**

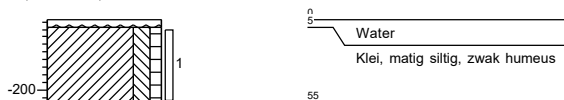
Veldwerker: D. van de Laar
 Datum: 29-3-2021
 X: 25204,45
 Y: 392091,20
 Z (mv + NAP): -1,639

**Meetpunt: 905**

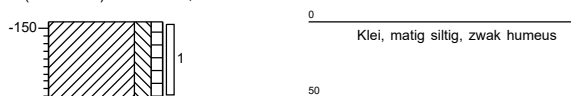
Veldwerker: D. van de Laar
 Datum: 29-3-2021
 X: 25211,73
 Y: 392094,74
 Z (mv + NAP): -1,509

**Meetpunt: 906**

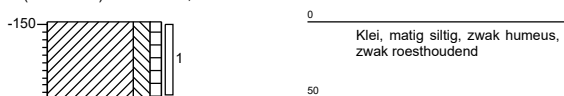
Veldwerker: D. van de Laar
 Datum: 29-3-2021
 X: 25218,53
 Y: 392097,84
 Z (mv + NAP): -1,537

**Meetpunt: 907**

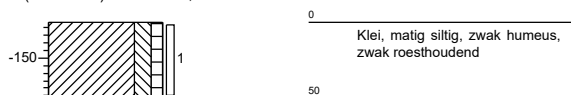
Veldwerker: D. van de Laar
 Datum: 29-3-2021
 X: 25227,20
 Y: 392101,91
 Z (mv + NAP): -1,457

**Meetpunt: 908**

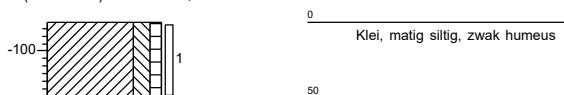
Veldwerker: D. van de Laar
 Datum: 29-3-2021
 X: 25235,01
 Y: 392105,15
 Z (mv + NAP): -1,482

**Meetpunt: 909**

Veldwerker: D. van de Laar
 Datum: 29-3-2021
 X: 25242,64
 Y: 392108,94
 Z (mv + NAP): -1,264

**Meetpunt: 910**

Veldwerker: D. van de Laar
 Datum: 29-3-2021
 X: 25251,12
 Y: 392112,78
 Z (mv + NAP): -0,811



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.

B.A.T.M. Hofman 2001 2002 2018	
D.H. van de Laar 2001 2002 2003 2018	
J.F.C. Matthijssen 2001 2002 2018	

Bijlage 4 Toetsingstabellen landbodem

Bijlage 4A Grond chemisch, Wet bodembescherming

Bijlage 4B Grondwater chemisch, Wet bodembescherming

Bijlage 4C Indicatieve berekening asbestgehalte

Bijlage 4D Waterbodem chemisch, Regeling bodemkwaliteit

Bijlage 4E Land- en waterbodem chemisch, Geactualiseerd Tijdelijke handelingskader PFAS

Bijlage 4A Grond chemisch, Wet bodembescherming

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming in mg/kg.ds

Grondmonster	1.MM01			1.MM02			1.MM03		
Grondsoort	Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen	uiterst puinhoudend			sporen puin, sporen grind			zwak puinhoudend, sporen puin		
Certificaatcode	2021054843			2021054843			2021058307		
Boring(en)	105, 108, 154, 155			110, 111, 112, 113			401, 403, 502		
Traject (m -mv)	0,00 - 0,20			0,00 - 0,50			0,35 - 1,25		
Humus (%ds)	3,40			4,10			1,70		
Lutum (%ds)	10,40			10,80			17,70		
Datum van toetsing	14-4-2021			14-4-2021			15-4-2021		
	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN									
Arseen									
Barium	57	108 ⁽⁶⁾		34	63 ⁽⁶⁾		22	29 ⁽⁶⁾	
Cadmium	0,3	0,4	-0,01	0,23	0,32	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03
Chroom									
Kobalt	7,4	13,6	-0,01	6,2	11,1	-0,02	6,2	8,0	-0,04
Koper	13	20	-0,13	12	18	-0,15	14	19	-0,14
Kwik	0,078	0,098	-0	0,1	0,1	-0	0,23	0,26	0
Lood	54	72	0,05	48	63	0,03	64	78	0,06
Molybdeen	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	15	26	-0,14	12	20	-0,23	13	16	-0,29
Zink	67	109	-0,05	77	122	-0,03	52	69	-0,12
Tin	2,6	4,8		2,7	4,9		2	3	
PAK									
Naftaleen	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM		0,67	-0,02		0,83	-0,02		0,48	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN									
PCB (som 7)		<0,014	-0,01		<0,012	-0,01		<0,025	0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN									
Minerale olie C10 - C40	<35	<72	-0,02	<35	<60	-0,03	<35	<123	-0,01

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming in mg/kg.ds

Grondmonster	1.MM04			1.MM05			1.MM06		
Grondsoort	Klei			Zand			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen				sporen puin			sporen puin, sporen grind, zwak puinhoudend		
Certificaatcode	2021054843			2021054843			2021054843		
Boring(en)	116, 118, 123, 125			128, 132			135, 137, 139, 141		
Traject (m -mv)	0,55 - 1,15			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus (%ds)	1,70			2,00			5,70		
Lutum (%ds)	37,6			20,9			25,3		
Datum van toetsing	14-4-2021			14-4-2021			14-4-2021		
	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN									
Arseen									
Barium	31	22 ⁽⁶⁾		<20	<16 ⁽⁶⁾		36	36 ⁽⁶⁾	
Cadmium	<0,2	<0,2	-0,04	<0,2	<0,2	-0,03	0,35	0,39	-0,02
Chroom									
Kobalt	9,3	6,7	-0,05	5,6	6,4	-0,05	6,8	6,7	-0,05
Koper	10	9	-0,2	6,6	8,3	-0,21	11	12	-0,19
Kwik	<0,05	<0,03	-0	<0,05	<0,04	-0	0,057	0,058	-0
Lood	20	19	-0,06	11	13	-0,08	32	34	-0,03
Molybdeen	<1,5	<1,1	-0	1,5	1,5	0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	25	18	-0,26	14	16	-0,29	16	16	-0,29
Zink	61	52	-0,15	35	42	-0,17	71	74	-0,11
Tin	<1,5	<0,8		<1,5	<1,2		12	12	
PAK									
Naftaleen	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		2,79	0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN									
PCB (som 7)		<0,025	0		<0,025	0		<0,0086	-0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN									
Minerale olie C10 - C40	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<43	-0,03

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming in mg/kg.ds

Grondmonster	1.MM07			1.MM08			1.MM09		
Grondsoort	Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen	sporen puin						zwak puinhoudend, matig puinhoudend, sporen puin, sporen grind		
Certificaatcode	2021054843			2021055777			2021054843		
Boring(en)	144, 149, 150, 151			101, 102, 103, 104			105, 113, 121, 139, 157		
Traject (m -mv)	0,00 - 0,50			0,85 - 1,30			0,40 - 1,50		
Humus (%ds)	10,20			3,70			3,00		
Lutum (%ds)	10,70			23,0			26,4		
Datum van toetsing	14-4-2021			9-4-2021			14-4-2021		
	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN									
Arseen									
Barium	39	72 ⁽⁶⁾		30	32 ⁽⁶⁾		27	26 ⁽⁶⁾	
Cadmium	<0,2	<0,2	-0,04	0,21	0,26	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Chroom									
Kobalt	6,1	11,0	-0,02	9,3	9,9	-0,03	7,1	6,8	-0,05
Koper	8,8	11,5	-0,19	13	15	-0,17	18	20	-0,13
Kwik	0,06	0,07	-0	0,056	0,059	-0	0,12	0,12	-0
Lood	23	28	-0,05	50	55	0,01	39	42	-0,02
Molybdeen	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	13	22	-0,2	17	18	-0,26	17	16	-0,29
Zink	69	99	-0,07	87	98	-0,07	64	67	-0,13
Tin	840	1532 ⁽⁶⁾		<1,5	<1,1		2,8	2,7	
PAK									
Naftaleen	<0,05	<0,03		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM		0,99	-0,01		0,50	-0,03		0,38	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN									
PCB (som 7)		<0,0048	-0,02		<0,013	-0,01		<0,016	-0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN									
Minerale olie C10 - C40	59	58	-0,03	<35	<66	-0,03	<35	<82	-0,02

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming in mg/kg.ds

Grondmonster	1.MM10			1.MM11			1.MM12		
Grondsoort	Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen									
Certificaatcode	2021054843			2021054843			2021054843		
Boring(en)	105, 105, 108, 112, 112, 152			127, 129, 130, 131, 135, 145, 146, 150			141, 143, 144, 149		
Traject (m -mv)	0,20 - 1,20			0,70 - 1,70			0,20 - 1,00		
Humus (%ds)	1,70			2,30			1,30		
Lutum (%ds)	34,7			23,4			29,2		
Datum van toetsing	14-4-2021			14-4-2021			14-4-2021		
	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN									
Arseen									
Barium	25	19 ⁽⁶⁾		30	32 ⁽⁶⁾		<20	<12 ⁽⁶⁾	
Cadmium	<0,2	<0,2	-0,04	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Chroom									
Kobalt	8,9	6,8	-0,05	8,5	8,9	-0,03	7	6	-0,05
Koper	8,7	8,5	-0,21	11	13	-0,18	5,7	6,1	-0,23
Kwik	<0,05	<0,03	-0	0,051	0,054	-0	<0,05	<0,03	-0
Lood	22	22	-0,06	28	31	-0,04	13	14	-0,08
Molybdeen	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	22	17	-0,27	22	23	-0,18	19	17	-0,28
Zink	67	60	-0,14	62	70	-0,12	46	46	-0,16
Tin	<1,5	<0,8		<1,5	<1,1		<1,5	<0,9	
PAK									
Naftaleen	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM		0,67	-0,02		0,67	-0,02		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN									
PCB (som 7)		<0,025	0		<0,021	0		<0,025	0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN									
Minerale olie C10 - C40	<35	<123	-0,01	<35	<107	-0,02	<35	<123	-0,01

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

Grondmonster	1.MM13	1.144-1	1.149-1
Grondsoort	Zand	Klei	Klei
Certificaatcode	2021054843	2021061721	2021061721
Boring(en)	128, 128, 128	144	149
Traject (m -mv)	0,50 - 1,90	0,00 - 0,50	0,00 - 0,20
Humus (%ds)	1,80	3,00	10,30
Lutum (%ds)	8,90	5,60	19,40
Datum van toetsing	14-4-2021	22-4-2021	22-4-2021
	Meetw	GSSD	Index
METALEN			
Arseen			
Barium	<20	<29 ⁽⁶⁾	
Cadmium	<0,2	<0,2	-0,03
Chroom			
Kobalt	<3	<4	-0,06
Koper	<5	<6	-0,23
Kwik	<0,05	<0,05	-0
Lood	14	20	-0,06
Molybdeen	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	4,3	8,0	-0,42
Zink	<20	<25	-0,2
Vanadium			
Seleen			
Tin	<1,5	<2,1	1,8 4,6 <1,5 <1,3
Antimoon			
PAK			
Naftaleen	<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)		<0,025	0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C40	<35	<123	-0,01

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

Grondmonster	1.150-1	1.151-1	2.MM01
Grondsoort	Klei	Klei	Klei
Certificaatcode	2021061721	2021061721	2021054071
Boring(en)	150	151	201, 202, 203, 203
Traject (m -mv)	0,00 - 0,30	0,00 - 0,30	0,90 - 1,90
Humus (%ds)	9,50	7,80	3,30
Lutum (%ds)	6,90	12,70	25,0
Datum van toetsing	22-4-2021	22-4-2021	8-4-2021
	Meetw	GSSD	Index
METALEN			
Tin	63	147	13 21
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C40			53 161 -0,01

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

Grondmonster	3.MM01			6.MM01			202-3		
Grondsoort	Klei			Klei			Zand		
Certificaatcode	2021054843			2021054843			2021054071		
Boring(en)	202, 203, 301			601, 604			202		
Traject (m -mv)	0,50 - 1,00			0,00 - 0,50			1,30 - 1,80		
Humus (%ds)	2,10			2,70			1,40		
Lutum (%ds)	19,60			18,00			25,0		
Datum van toetsing	14-4-2021			14-4-2021			8-4-2021		
	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN									
Arseen	12	15	-0,09						
Barium	31	38 ⁽⁶⁾		45	58 ⁽⁶⁾				
Cadmium	<0,2	<0,2	-0,03	0,29	0,39	-0,02			
Chroom	31	35	-0,16						
Kobalt	7,6	9,1	-0,03	7,6	9,7	-0,03			
Koper	12	15	-0,16	16	21	-0,13			
Kwik	0,057	0,064	-0	<0,05	<0,04	-0			
Lood	41	49	-0	68	82	0,07			
Molybdeen	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0			
Nikkel	13	15	-0,3	16	20	-0,23			
Zink	75	94	-0,08	100	130	-0,02			
Vanadium	30	35							
Seleen	<10	7 ^{(4), (5)}							
Tin	74	89							
Antimoon	<1,5	<1,1	-0,16						
PAK									
Naftaleen	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
PAK 10 VROM		0,62	-0,02		2,16	0,02			
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN									
PCB (som 7)		0,039	0,02		<0,018	-0			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN									
Minerale olie C10 - C40	<35	<117	-0,02	63	233	0,01	<35	<123	-0,01
OVERIG									
Lutum (%ds)	19,6			18					

8,88 : <= Achtergrondwaarde

>AW : > Achtergrondwaarde

8,88 : > Interventiewaarde

41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service

5 : Norm I ontbreekt

6 : Heeft geen normwaarde

: verhoogde rapportagegrens

GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 8: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Arseen	mg/kg ds	20	27	76	76
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Chroom	mg/kg ds	55	62	180	180
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Vanadium	mg/kg ds	80	97	250	
Tin	mg/kg ds	6,5	180	900	
Antimoon	mg/kg ds	4	15	22	22
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Bijlage 4B Grondwater chemisch, Wet bodembescherming

Tabel 9: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming in µg/L

Watermonster	105-1-1			113-1-1			124-1-1		
Datum	8-4-2021			8-4-2021			8-4-2021		
Filterdiepte (m -mv)	2,00 - 3,00			2,00 - 3,00			2,20 - 3,20		
Grondwaterstand (cm-mv)	95			80			95		
pH	7,3			7,0			7,4		
EC (µS/cm)	2933			2830			2677		
Troebelheid (NTU)	19			15			29		
Datum van toetsing	15-4-2021			15-4-2021			15-4-2021		
	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN									
Arseen	6,3	6,3	-0,07	32	32	0,44	23	23	0,26
Barium	<20	<14	-0,06	<20	<14	-0,06	<20	<14	-0,06
Cadmium	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Chroom	<1	<1	-0,01	<1	<1	-0,01	2,1	2,1	0,04
Kobalt	3,9	3,9	-0,2	4,9	4,9	-0,19	5,1	5,1	-0,19
Koper	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Kwik	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Molybdeen	7,6	7,6	0,01	2,6	2,6	-0,01	6,5	6,5	0,01
Nikkel	7	7	-0,13	5,6	5,6	-0,16	6,6	6,6	-0,14
Zink	<10	<7	-0,08	11	11	-0,07	<10	<7	-0,08
Tin	<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾		<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾		<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾	
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
Xylenen (som)		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
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
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN									
Vinylchloride	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Dichloormethaan	<0,2	<0,1	0	<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	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	<0,2	<0,1	-0,02	<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	<0,1	<0,1	0,01
cis + trans-1,2-Dichlooretheen		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,42			0,42			0,42		
Dichloorpropaan		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
Trichloormethaan (Chloroform)	<0,2	<0,1	-0,01	<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	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	<0,2	<0,1	-0,05	<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	<0,1	<0,1	0,01
Tetrachlooretheen (Per)	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Tribroommethaan (bromoform)	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
CKW (som)	<1,6			<1,6			<1,6		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN									
Minerale olie C10 - C40	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03

Tabel 10: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming in µg/L

Watermonster	144-1-1			202-1-1			303-1-1		
Datum	8-4-2021			8-4-2021			8-4-2021		
Filterdiepte (m -mv)	2,50 - 3,50			1,70 - 2,70			2,00 - 3,00		
Grondwaterstand (cm-mv)	150			86			93		
pH	7,5			7,2			7,3		
EC (µS/cm)	3799			2511			4966		
Troebelheid (NTU)	75			35			59		
Datum van toetsing	15-4-2021			15-4-2021			15-4-2021		
	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN									
Arseen	29	29	0,38				8,9	8,9	-0,02
Barium	20	20	-0,05				<20	<14	-0,06
Cadmium	0,67	0,67	0,05				<0,2	<0,1	-0,05
Chroom	8,4	8,4	0,26				1,7	1,7	0,02
Kobalt	13	13	-0,09				<2	<1	-0,23
Koper	4,7	4,7	-0,17				<2	<1	-0,23
Kwik	<0,05	<0,04	-0,06				<0,05	<0,04	-0,06
Lood	5,9	5,9	-0,15				<2	<1	-0,23
Molybdeen	3,4	3,4	-0,01				<2	<1	-0,01
Nikkel	13	13	-0,03				<3	<2	-0,22
Zink	16	16	-0,07				<10	<7	-0,08
Tin	<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾					<2,5	<1,8 ⁽¹⁴⁾	
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	0,29	0,29	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)		0,28	0		<0,21	0		<0,21	0
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	0,01				<0,1	<0,1	0,01
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
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
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,42						0,42		
Dichloorpropaan		<0,42	-0					<0,42	-0
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⁾	
CKW (som)	<1,6						<1,6		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN									
Minerale olie C10 - C40	<50	<35	-0,03	<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 3.1.0 -

Tabel 11: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Arseen	µg/l	10	7,2		60
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Chroom	µg/l	1	2,5		30
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
Tin	µg/l		2,2	50	
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
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 Indicatieve berekening asbestgehalte



project	23210044	Kaasboerweg te Biggekerke				
deellocatie	A. Gehele locatie					
proefgat	PG131					
onderzochte laag	0	tot	0,8 m-mv			
lengte proefgat	1,5	m	breedte	1,5 m	laagdikte	0,80 m
volume proefgat	1,800	m ³				
aard materiaal	puin					
bulkdictheid	1,8	ton/m ³				
onderzochte hoeveelheid	3240	kg veldvochtig				
codering analysemonster <20 mm	PG131					
drogestofgehalte monster <20 mm	88,8	%				
onderzochte hoeveelheid <20 mm	1150,8	kg.ds				
codering analysemonster >20 mm	AMV PG131					
vis. geïnsp. hoev. >20 mm	1944	kg				
massafractie puin e.d. >20 mm	60	%	massafractie grond/puin < 20 mm:	40 %		

Uit proefgat PG131 verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm: AMV PG131

laboratoriumcodering materiaaltype	AMV PG131a	AMV PG131b	AMV PG131c	AMV PG131d	AMV PG131f
omschrijving materiaaltype	golfplaat	0,0	0,0	0,0	0,0
totaal massa (drooggewicht)	88,4 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g

Analyseresultaat laboratoriumonderzoek per materiaaltype: AMV PG131

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 PG131

codering analysemonsters avm	AMV PG131a	AMV PG131b	AMV PG131c	AMV PG131d	AMV PG131f
gemiddelde serpentijn	4	0	0	0	0
ondergrens serpentijn	3	0	0	0	0
bovengrens serpentijn	5	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: PG131

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 proefgat PG131

serpentijngelalte	0,2
serpentijngelalte ondergrens	0,0
serpentijngelalte bovengrens	0,2
amfiboolgelalte	0,0
amfiboolgelalte ondergrens	0,0
amfiboolgelalte bovengrens	0,2

Totaal ongewogen asbestgehalte in puin uit proefgat PG131:

	4,0 mg/kg.ds
totaal ondergrens	3,1 mg/kg.ds
totaal bovengrens	4,9 mg/kg.ds

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in puin uit proefgat PG131:

4,0 mg/kg.ds

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



project	23210044	Kaasboerweg te Biggekerke						
deellocatie	A. Gehele locatie							
proefgat	PG140.1							
onderzochte laag	0	tot	0,1 m-mv					
lengte proefgat	1	m	breedte	0,6 m	laagdikte	0,10	m	
volume proefgat	0,060	m ³						
aard materiaal	grond							
bulkdictheid	1,7	ton/m ³						
onderzochte hoeveelheid	102	kg veldvochtig						
codering analysemonster <20 mm	PG140+PG141+PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151							
drogestofgehalte monster <20 mm	88,9	%						
onderzochte hoeveelheid <20 mm	90,7	kg.ds						
codering analysemonster >20 mm	n.v.t.							
vis. geïnsp. hoev. >20 mm	0	kg						
massafractie puin e.d. >20 mm	0	%			massafractie grond/puin < 20 mm:			100 %

Uit proefgat PG140.1 verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm: n.v.t.

laboratoriumcodering materiaaltyp	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
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 materiaaltyp: 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 asbestgelalte (mg/kg.ds) fractie > 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit proefgat PG140.1

codering analysemonsters avm	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
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: PG140+PG141+PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151

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

Berekend asbestgelalte (mg/kg.ds) fractie < 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit proefgat PG140.1

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

Totaal ongewogen asbestgelalte in grond uit proefgat PG140.1:

	6,3 mg/kg.ds
totaal ondergrens	5,0 mg/kg.ds
totaal bovengrens	7,6 mg/kg.ds

Berekend totaal gewogen asbestgelalte in grond uit proefgat PG140.1:

6,3 mg/kg.ds

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



project	23210044	Kaasboerweg te Biggekerke				
deellocatie	A. Gehele locatie					
proefgat	PG141					
onderzochte laag	0	tot	0,5 m-mv			
lengte proefgat	0,8	m	breedte	0,6 m	laagdikte	0,50 m
volume proefgat	0,240	m ³				
aard materiaal	grond					
bulkdictheid	1,7	ton/m ³				
onderzochte hoeveelheid	408	kg veldvochtig				
codering analysemonster <20 mm	PG140+PG141+PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151					
drogestofgehalte monster <20 mm	88,9	%				
onderzochte hoeveelheid <20 mm	362,7	kg.ds				
codering analysemonster >20 mm	n.v.t.					
vis. geïnsp. hoev. >20 mm	0	kg				
massafractie puin e.d. >20 mm	0	%			massafractie grond/puin < 20 mm:	100 %

Uit proefgat PG141 verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm: n.v.t.

laboratoriumcodering materiaaltyp	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
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 proefgat PG141

codering analysemonsters avm	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
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: PG140+PG141+PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151

serpentijngelalte	6,3
serpentijngelalte ondergrens	5,0
serpentijngelalte bovengrens	7,6
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 proefgat PG141

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

Totaal ongewogen asbestgehalte in grond uit proefgat PG141:

	6,3 mg/kg.ds
totaal ondergrens	5,0 mg/kg.ds
totaal bovengrens	7,6 mg/kg.ds

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit proefgat PG141:

6,3 mg/kg.ds

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



project	23210044	Kaasboerweg te Biggekerke				
deellocatie	A. Gehele locatie					
proefgat	PG143					
onderzochte laag	0	tot	0,4 m-mv			
lengte proefgat	1	m	breedte	0,6 m	laagdikte	0,40 m
volume proefgat	0,240	m ³				
aard materiaal	grond					
bulkdictheid	1,7	ton/m ³				
onderzochte hoeveelheid	408	kg veldvochtig				
codering analysemonster <20 mm	PG140+PG141+PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151					
drogestofgehalte monster <20 mm	88,9	%				
onderzochte hoeveelheid <20 mm	362,7	kg.ds				
codering analysemonster >20 mm	n.v.t.					
vis. geïnsp. hoev. >20 mm	0	kg				
massafractie puin e.d. >20 mm	0	%			massafractie grond/puin < 20 mm:	100 %

Uit proefgat PG143 verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm: n.v.t.

laboratoriumcodering materiaaltype	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
omschrijving materiaaltype	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 proefgat PG143

codering analysemonsters avm	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
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: PG140+PG141+PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151

serpentijngelalte	6,3
serpentijngelalte ondergrens	5,0
serpentijngelalte bovengrens	7,6
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 proefgat PG143

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

Totaal ongewogen asbestgehalte in grond uit proefgat PG143:

	6,3 mg/kg.ds
totaal ondergrens	5,0 mg/kg.ds
totaal bovengrens	7,6 mg/kg.ds

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit proefgat PG143:

6,3 mg/kg.ds

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



project	23210044	Kaasboerweg te Biggekerke						
deellocatie	A. Gehele locatie							
proefgat	PG144							
onderzochte laag	0	tot	0,5 m-mv					
lengte proefgat	1	m	breedte		0,6 m	laagdikte		0,50 m
volume proefgat	0,300	m ³						
aard materiaal	grond							
bulkdictheid	1,7	ton/m ³						
onderzochte hoeveelheid	510	kg veldvochtig						
codering analysemonster <20 mm	PG140+PG141+PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151							
drogestofgehalte monster <20 mm	88,9	%						
onderzochte hoeveelheid <20 mm	453,4	kg.ds						
codering analysemonster >20 mm	n.v.t.							
vis. geïnsp. hoev. >20 mm	0	kg						
massafractie puin e.d. >20 mm	0	%		massafractie grond/puin < 20 mm:			100	%

Uit proefgat PG144 verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm: n.v.t.

laboratoriumcodering materiaaltyp	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
omschrijving materiaaltypen	n.v.t.	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	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 proefgat PG144

codering analysemonsters avm	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
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: PG140+PG141+PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151

serpentijngelalte	6,3
serpentijngelalte ondergrens	5,0
serpentijngelalte bovengrens	7,6
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 proefgat PG144

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

Totaal ongewogen asbestgehalte in grond uit proefgat PG144:

	6,3 mg/kg.ds
totaal ondergrens	5,0 mg/kg.ds
totaal bovengrens	7,6 mg/kg.ds

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit proefgat PG144:

6,3 mg/kg.ds

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



project	23210044	Kaasboerweg te Biggekerke						
deellocatie	A. Gehele locatie							
proefgat	PG145.1							
onderzochte laag	0	tot	0,3 m-mv					
lengte proefgat	1,5	m	breedte		1 m	laagdikte		0,30 m
volume proefgat	0,450	m ³						
aard materiaal	grond							
bulkdictheid	1,7	ton/m ³						
onderzochte hoeveelheid	765	kg veldvochtig						
codering analysemonster <20 mm	PG140+PG141+PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151							
drogestofgehalte monster <20 mm	88,9	%						
onderzochte hoeveelheid <20 mm	680,1	kg.ds						
codering analysemonster >20 mm	n.v.t.							
vis. geïnsp. hoev. >20 mm	0	kg						
massafractie puin e.d. >20 mm	0	%		massafractie grond/puin < 20 mm:		100 %		

Uit proefgat PG145.1 verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm: n.v.t.

laboratoriumcodering materiaaltyp	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
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 proefgat PG145.1

codering analysemonsters avm	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
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: PG140+PG141+PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151

serpentijngelalte	6,3
serpentijngelalte ondergrens	5,0
serpentijngelalte bovengrens	7,6
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 proefgat PG145.1

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

Totaal ongewogen asbestgehalte in grond uit proefgat PG145.1:

	6,3 mg/kg.ds
totaal ondergrens	5,0 mg/kg.ds
totaal bovengrens	7,6 mg/kg.ds

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit proefgat PG145.1:

6,3 mg/kg.ds

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



project	23210044	Kaasboerweg te Biggekerke				
deellocatie	A. Gehele locatie					
proefgat	PG146.1					
onderzochte laag	0	tot	0,25 m-mv			
lengte proefgat	1	m	breedte	0,6 m	laagdikte	0,25 m
volume proefgat	0,150	m ³				
aard materiaal	grond					
bulkdictheid	1,7	ton/m ³				
onderzochte hoeveelheid	255	kg veldvochtig				
codering analysemonster <20 mm	PG140+PG141+PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151					
drogestofgehalte monster <20 mm	88,9	%				
onderzochte hoeveelheid <20 mm	226,7	kg.ds				
codering analysemonster >20 mm	n.v.t.					
vis. geïnsp. hoev. >20 mm	0	kg				
massafractie puin e.d. >20 mm	0	%			massafractie grond/puin < 20 mm:	100 %

Uit proefgat PG146.1 verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm: n.v.t.

laboratoriumcodering materiaaltype	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
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.

serpentinegehalte gemiddeld	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
serpentinegehalte ondergrens	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
serpentinegehalte bovengrens	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
amfiboolgehalte gemiddeld	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
amfiboolgehalte ondergrens	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
amfiboolgehalte bovengrens	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie > 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit proefgat PG146.1

codering analysemonsters avm	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
gemiddelde serpentine	0	0	0	0	0
ondergrens serpentine	0	0	0	0	0
bovengrens serpentine	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: PG140+PG141+PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151

serpentinegehalte	6,3
serpentinegehalte ondergrens	5,0
serpentinegehalte bovengrens	7,6
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 proefgat PG146.1

serpentinegehalte	6,3
serpentinegehalte ondergrens	5,0
serpentinegehalte bovengrens	7,6
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte ondergrens	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,0

Totaal ongewogen asbestgehalte in grond uit proefgat PG146.1:	6,3 mg/kg.ds
totaal ondergrens	5,0 mg/kg.ds
totaal bovengrens	7,6 mg/kg.ds

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit proefgat PG146.1: 6,3 mg/kg.ds

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



project	23210044	Kaasboerweg te Biggekerke						
deellocatie	A. Gehele locatie							
proefgat	PG147							
onderzochte laag	0	tot	0,4	m-mv				
lengte proefgat	1	m	breedte		0,6	m	laagdikte	0,40 m
volume proefgat	0,240	m ³						
aard materiaal	grond							
bulkdictheid	1,7	ton/m ³						
onderzochte hoeveelheid	408	kg veldvochtig						
codering analysemonster <20 mm	PG140+PG141+PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151							
drogestofgehalte monster <20 mm	88,9	%						
onderzochte hoeveelheid <20 mm	362,7	kg.ds						
codering analysemonster >20 mm	n.v.t.							
vis. geïnsp. hoev. >20 mm	0	kg						
massafractie puin e.d. >20 mm	0	%			massafractie grond/puin < 20 mm:			100 %

Uit proefgat PG147 verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm: n.v.t.

laboratoriumcodering materiaaltyp	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
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 materiaaltyp: 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 proefgat PG147

codering analysemonsters avm	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
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: PG140+PG141+PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151

serpentijngelalte	6,3
serpentijngelalte ondergrens	5,0
serpentijngelalte bovengrens	7,6
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 proefgat PG147

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

Totaal ongewogen asbestgehalte in grond uit proefgat PG147:

	6,3 mg/kg.ds
totaal ondergrens	5,0 mg/kg.ds
totaal bovengrens	7,6 mg/kg.ds

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit proefgat PG147:

6,3 mg/kg.ds

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



project	23210044	Kaasboerweg te Biggekerke				
deellocatie	A. Gehele locatie					
proefgat	PG149					
onderzochte laag	0	tot	0,2 m-mv			
lengte proefgat	1	m	breedte	0,6 m	laagdikte	0,20 m
volume proefgat	0,120	m ³				
aard materiaal	grond					
bulkdictheid	1,7	ton/m ³				
onderzochte hoeveelheid	204	kg veldvochtig				
codering analysemonster <20 mm	PG140+PG141+PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151					
drogestofgehalte monster <20 mm	88,9	%				
onderzochte hoeveelheid <20 mm	181,4	kg.ds				
codering analysemonster >20 mm	n.v.t.					
vis. geïnsp. hoev. >20 mm	0	kg				
massafractie puin e.d. >20 mm	0	% massafractie grond/puin < 20 mm:				100 %

Uit proefgat PG149 verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm: n.v.t.

laboratoriumcodering materiaaltyp	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.	
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

Analysesresultaat 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 proefgat PG149

codering analysemonsters avm	n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.		n.v.t.
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

Analysesresultaten (mg/kg.ds) in laboratorium onderzocht monster fractie < 20 mm: PG140+PG141+PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151

serpentijngelalte	6,3
serpentijngelalte ondergrens	5,0
serpentijngelalte bovengrens	7,6
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 proefgat PG149

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

Totaal ongewogen asbestgehalte in grond uit proefgat PG149:

	6,3 mg/kg.ds
totaal ondergrens	5,0 mg/kg.ds
totaal bovengrens	7,6 mg/kg.ds

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit proefgat PG149:

6,3 mg/kg.ds

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



project	23210044	Kaasboerweg te Biggekerke						
deellocatie	A. Gehele locatie							
proefgat	PG150.1							
onderzochte laag	0	tot	0,3 m-mv					
lengte proefgat	1	m	breedte		0,3 m	laagdikte		0,30 m
volume proefgat	0,090	m ³						
aard materiaal	grond							
bulkdictheid	1,7	ton/m ³						
onderzochte hoeveelheid	153	kg veldvochtig						
codering analysemonster <20 mm	PG140+PG141+PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151							
drogestofgehalte monster <20 mm	88,9	%						
onderzochte hoeveelheid <20 mm	136,0	kg.ds						
codering analysemonster >20 mm	n.v.t.							
vis. geïnsp. hoev. >20 mm	0	kg						
massafractie puin e.d. >20 mm	0	%		massafractie grond/puin < 20 mm:			100	%

Uit proefgat PG150.1 verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm: n.v.t.

laboratoriumcodering materiaaltype	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
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.

serpentinegehalte gemiddeld	0	%	0	%	0	%	0	%	0	%
serpentinegehalte ondergrens	0	%	0	%	0	%	0	%	0	%
serpentinegehalte bovengrens	0	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgehalte gemiddeld	0	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgehalte ondergrens	0	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgehalte bovengrens	0	%	0	%	0	%	0	%	0	%

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie > 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit proefgat PG150.1

codering analysemonsters avm	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
gemiddelde serpentine	0	0	0	0	0
ondergrens serpentine	0	0	0	0	0
bovengrens serpentine	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: PG140+PG141+PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151

serpentinegehalte	6,3
serpentinegehalte ondergrens	5,0
serpentinegehalte bovengrens	7,6
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 proefgat PG150.1

serpentinegehalte	6,3
serpentinegehalte ondergrens	5,0
serpentinegehalte bovengrens	7,6
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte ondergrens	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,0

Totaal ongewogen asbestgehalte in grond uit proefgat PG150.1:	6,3 mg/kg.ds
totaal ondergrens	5,0 mg/kg.ds
totaal bovengrens	7,6 mg/kg.ds

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit proefgat PG150.1: 6,3 mg/kg.ds

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



project	23210044	Kaasboerweg te Biggekerke						
deellocatie	A. Gehele locatie							
proefgat	PG151.1							
onderzochte laag	0	tot	0,3 m-mv					
lengte proefgat	0,8	m	breedte		0,5 m	laagdikte		0,30 m
volume proefgat	0,120	m ³						
aard materiaal	grond							
bulkdictheid	1,7	ton/m ³						
onderzochte hoeveelheid	204	kg veldvochtig						
codering analysemonster <20 mm	PG140+PG141+PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151							
drogestofgehalte monster <20 mm	88,9	%						
onderzochte hoeveelheid <20 mm	181,4	kg.ds						
codering analysemonster >20 mm	n.v.t.							
vis. geïnsp. hoev. >20 mm	0	kg						
massafractie puin e.d. >20 mm	0	%		massafractie grond/puin < 20 mm:			100 %	

Uit proefgat PG151.1 verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm: n.v.t.

laboratoriumcodering materiaaltyp	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
omschrijving materiaaltypen	n.v.t.	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	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 proefgat PG151.1

codering analysemonsters avm	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
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: PG140+PG141+PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151

serpentijngelalte	6,3
serpentijngelalte ondergrens	5,0
serpentijngelalte bovengrens	7,6
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 proefgat PG151.1

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

Totaal ongewogen asbestgehalte in grond uit proefgat PG151.1:	6,3 mg/kg.ds
totaal ondergrens	5,0 mg/kg.ds
totaal bovengrens	7,6 mg/kg.ds

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit proefgat PG151.1: 6,3 mg/kg.ds

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



project	23210044	Kaasboerweg te Biggekerke					
deellocatie	A. Gehele locatie						
proefgat	PG152						
onderzochte laag	0	tot	0,3 m-mv				
lengte proefgat	0,5	m	breedte	0,8 m	laagdikte	0,30 m	
volume proefgat	0,120	m ³					
aard materiaal	grond						
bulkdictheid	1,7	ton/m ³					
onderzochte hoeveelheid	204	kg veldvochtig					
codering analysemonster <20 mm	PG152						
drogestofgehalte monster <20 mm	84,1	%					
onderzochte hoeveelheid <20 mm	137,3	kg.ds					
codering analysemonster >20 mm	AVM PG152						
vis. geïnsp. hoev. >20 mm	40,8	kg					
massafractie puin e.d. >20 mm	20	%	massafractie grond/puin < 20 mm:			80 %	

Uit proefgat PG152 verzameld grof asbestverdacht materiaal > 20 mm: AVM PG152

laboratoriumcodering materiaaltype	AVM PG152a	AVM PG152b	AVM PG152c	AVM PG152d	AVM PG152f
omschrijving materiaaltypen	0,0	vlakke plaat	0,0	0,0	0,0
totaal massa (drooggewicht)	0,0 g	3,1 g	0,0 g	0,0 g	0,0 g

Analyseresultaat laboratoriumonderzoek per materiaaltype: AVM PG152

serpentijngehalte gemiddeld	0	%	12,5	%	0	%	0	%	0	%
serpentijngehalte ondergrens	0	%	10	%	0	%	0	%	0	%
serpentijngehalte bovengrens	0	%	15	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgehalte gemiddeld	0	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgehalte ondergrens	0	%	0	%	0	%	0	%	0	%
amfiboolgehalte bovengrens	0	%	0	%	0	%	0	%	0	%

Berekend asbestgehalte (mg/kg.ds) fractie > 20 mm in de totale onderzochte hoeveelheid uit proefgat PG152

codering analysemonsters avm	AVM PG152a	AVM PG152b	AVM PG152c	AVM PG152d	AVM PG152f
gemiddelde serpentijn	0	2	0	0	0
ondergrens serpentijn	0	2	0	0	0
bovengrens serpentijn	0	3	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: PG152

serpentijngehalte	0,3
serpentijngehalte ondergrens	0,2
serpentijngehalte bovengrens	0,4
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 proefgat PG152

serpentijngehalte	0,2
serpentijngehalte ondergrens	0,2
serpentijngehalte bovengrens	0,3
amfiboolgehalte	0,0
amfiboolgehalte ondergrens	0,0
amfiboolgehalte bovengrens	0,0

Totaal ongewogen asbestgehalte in grond uit proefgat PG152:	2,5 mg/kg.ds
totaal ondergrens	2,0 mg/kg.ds
totaal bovengrens	3,0 mg/kg.ds

Berekend totaal gewogen asbestgehalte in grond uit proefgat PG152: 2,5 mg/kg.ds

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

Bijlage 4D Waterbodem chemisch, Regeling bodemkwaliteit

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodembodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	MM SLIB01					
Certificaatcode	2021053090					
Datum	29-3-2021					
Traject (cm-mv)	0-35					
Humus (% ds)	7,9					
Lutum (% ds)	29					
Datum van toetsing	8-4-2021					
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5	T6
METALEN						
Barium	26	mg/kg ds				
Cadmium	< 0,2	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Kobalt	8,3	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW
Koper	13	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW
Kwik	< 0,05	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW
Lood	19	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW
Nikkel	21	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW
Zink	75	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW
PAK						
Naftaleen	< 0,05	mg/kg ds				
Fenantheen	0,088	mg/kg ds				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg ds				
Fluorantheen	0,19	mg/kg ds				
Chryseen	0,082	mg/kg ds				
Benzo(a)anthraceen	0,075	mg/kg ds				
Benzo(a)pyreen	0,082	mg/kg ds				
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg ds				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,07	mg/kg ds				
Benzo(g,h,i)peryleen	0,07	mg/kg ds				
PAK 10 VROM		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN						
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW
PCB 28	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW
PCB 52	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW
PCB 101	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW
PCB 118	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW
PCB 138	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW
PCB 153	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW
PCB 180	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN						
Minerale olie C10 - C40	120	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Minerale olie C10 - C12	< 3	mg/kg ds				
Minerale olie C12 - C16	< 5	mg/kg ds				
Minerale olie C16 - C21	8,2	mg/kg ds				
Minerale olie C21 - C30	49	mg/kg ds				
Minerale olie C30 - C35	47	mg/kg ds				
Minerale olie C35 - C40	14	mg/kg ds				
OVERIG						
Droge stof	54,2	% m/m				
Gloeirest	90	% (m/m) ds				
meersoorten PAF organische verbindingen		%			<=MW_AW	
meersoorten PAF metalen		%			<=MW_AW	

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodembodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	MM SLIB02				
Certificaatcode	2021053090				
Datum	29-3-2021				
Traject (cm-mv)	5-30				
Humus (% ds)	7,5				
Lutum (% ds)	11,9				
Datum van toetsing	8-4-2021				
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
		T1	T3	T5	T6
METALEN					
Barium	< 20	mg/kg ds			
Cadmium	< 0,2	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW
Kobalt	4,1	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW
Koper	5	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW
Kwik	< 0,05	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW
Lood	< 10	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW
Molybdeen	1,6	mg/kg ds	<=WO	<A	<=MW_AW
Nikkel	11	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW
Zink	33	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW
PAK					
Naftaleen	< 0,05	mg/kg ds			
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg ds			
Anthraceen	< 0,05	mg/kg ds			
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg ds			
Chryseen	< 0,05	mg/kg ds			
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg ds			
Benzo(a)pyreen	< 0,05	mg/kg ds			
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg ds			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg ds			
Benzo(g,h,i)perylene	< 0,05	mg/kg ds			
PAK 10 VROM		mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW
PCB 28	< 0,001	mg/kg ds		<=AW	<=MW_AW
PCB 52	< 0,001	mg/kg ds		<=AW	<=MW_AW
PCB 101	< 0,001	mg/kg ds		<=AW	<=MW_AW
PCB 118	< 0,001	mg/kg ds		<=AW	<=MW_AW
PCB 138	< 0,001	mg/kg ds		<=AW	<=MW_AW
PCB 153	< 0,001	mg/kg ds		<=AW	<=MW_AW
PCB 180	< 0,001	mg/kg ds		<=AW	<=MW_AW
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	83	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW
Minerale olie C10 - C12	< 3	mg/kg ds			
Minerale olie C12 - C16	< 5	mg/kg ds			
Minerale olie C16 - C21	6,1	mg/kg ds			
Minerale olie C21 - C30	25	mg/kg ds			
Minerale olie C30 - C35	42	mg/kg ds			
Minerale olie C35 - C40	7,2	mg/kg ds			
OVERIG					
Droge stof	58	% m/m			
Gloeirest	92	% (m/m) ds			
meersoorten PAF organische verbindingen		%			<=MW_AW
meersoorten PAF metalen		%			<=MW_AW

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodembodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	MM SLIB03					
Certificaatcode	2021053090					
Datum	29-3-2021					
Traject (cm-mv)	0-80					
Humus (% ds)	5					
Lutum (% ds)	12,6					
Datum van toetsing	8-4-2021					
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5	T6
METALEN						
Barium	< 20	mg/kg ds				
Cadmium	< 0,2	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Kobalt	6,2	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW
Koper	7,8	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW
Kwik	< 0,05	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW
Lood	13	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW
Nikkel	16	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW
Zink	47	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW
PAK						
Naftaleen	< 0,05	mg/kg ds				
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg ds				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg ds				
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg ds				
Chryseen	< 0,05	mg/kg ds				
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg ds				
Benzo(a)pyreen	< 0,05	mg/kg ds				
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg ds				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg ds				
Benzo(g,h,i)perylene	< 0,05	mg/kg ds				
PAK 10 VROM		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN						
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW
PCB 28	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW
PCB 52	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW
PCB 101	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW
PCB 118	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW
PCB 138	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW
PCB 153	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW
PCB 180	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN						
Minerale olie C10 - C40	< 35	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Minerale olie C10 - C12	< 3	mg/kg ds				
Minerale olie C12 - C16	< 5	mg/kg ds				
Minerale olie C16 - C21	< 5	mg/kg ds				
Minerale olie C21 - C30	< 11	mg/kg ds				
Minerale olie C30 - C35	8,3	mg/kg ds				
Minerale olie C35 - C40	< 6	mg/kg ds				
OVERIG						
Droge stof	69,4	% m/m				
Gloeirest	94	% (m/m) ds				
meersoorten PAF organische verbindingen		%			<=MW_AW	
meersoorten PAF metalen		%			<=MW_AW	

8.88 : <= Achtergrondwaarde
 8.88 : A
 8.88 : B
 8.88 : Nooit toepasbaar
 6 : Heeft geen normwaarde
 # @ verhoogde rapportagegrens
 GSSD @ Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit (T1)

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 5: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit (T3)

		ETW	AW	A	B
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	4,3	0,6	4	14
Kobalt	mg/kg ds	130	15	25	240
Koper	mg/kg ds	113	40	96	190
Kwik	mg/kg ds	4,8	0,15	1,2	10
Lood	mg/kg ds	308	50	138	580
Molybdeen	mg/kg ds	105	1,5	5	200
Nikkel	mg/kg ds	100	35	50	210
Zink	mg/kg ds	430	140	563	2000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,5	9	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,02	0,139	1
PCB 28	mg/kg ds		0,0015	0,014	
PCB 52	mg/kg ds		0,002	0,015	
PCB 101	mg/kg ds		0,0015	0,023	
PCB 118	mg/kg ds		0,0045	0,016	
PCB 138	mg/kg ds		0,004	0,027	
PCB 153	mg/kg ds		0,0035	0,033	
PCB 180	mg/kg ds		0,0025	0,018	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds		190	1250	5000

Tabel 6: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit (T5)

		AW	MW per	I
METALEN				
Cadmium	mg/kg ds	0,6	7,5	13
Kobalt	mg/kg ds	15		190
Koper	mg/kg ds	40		190
Kwik	mg/kg ds	0,15		36
Lood	mg/kg ds	50		530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5		190
Nikkel	mg/kg ds	35		100
Zink	mg/kg ds	140		720
PAK				
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5		40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02		1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	3000	5000

Tabel 7: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit (T6)

		AW	MW zoet	IW
METALEN				
Cadmium	mg/kg ds	0,6	4	14
Kobalt	mg/kg ds	15	25	240
Koper	mg/kg ds	40	96	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	1,2	10
Lood	mg/kg ds	50	138	580
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	5	200
Nikkel	mg/kg ds	35	50	210
Zink	mg/kg ds	140	563	2000
PAK				
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	9	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,139	1
PCB 28	mg/kg ds	0,0015	0,014	
PCB 52	mg/kg ds	0,002	0,015	
PCB 101	mg/kg ds	0,0015	0,023	
PCB 118	mg/kg ds	0,0045	0,016	
PCB 138	mg/kg ds	0,004	0,027	
PCB 153	mg/kg ds	0,0035	0,033	
PCB 180	mg/kg ds	0,0025	0,018	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	1250	5000

Bijlage 4E Land- en waterbodem chemisch, Geactualiseerd Tijdelijke handelingskader PFAS

Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger op landbodem

Deellocatie A. Gehele locatie
 Uw projectnummer 23210044
 Uw projectnaam Kaasboerweg te Biggekerke
 Datum monsternamen 31-03-2021
 Monsternemer B.A.T.M. Hofman
 Certificaatnummer 2021054843
 Rapportagedatum 13-04-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie														
Organische stof		4.10			2			10.2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		10.8			20.9			10.7						
Bodemkundige analyses														
Droge stof	% (m/m)	85.1			78.9			74.9						
Organische stof	% (m/m) ds	4.1			2.0			10.2						
Gloei-rest	% (m/m) ds	95			97			89						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10.8			20.9			10.7						
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)														
perfluorbutaan-1-ol (PFBA)	µg/kg ds	0.3	0.3	-	<0.1	0.07	-	0.4	0.392	-	0.1	1.4	3	3
perfluoropentaan-1-ol (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaan-1-ol (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaan-1-ol (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaan-1-ol (PFOA) lineair	µg/kg ds	1.6	1.6	-	<0.1	0.07	-	1.4	1.373	-	0.1	1.9	7	7
perfluorooctaan-1-ol (PFOA) vertakt	µg/kg ds	0.1	0.1	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	0.1	1.9	7	7
perfluorononaan-1-ol (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	0.098	-	0.1	1.4	3	3
perfluordeciaan-1-ol (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	0.1	1.4	3	3
perfluorundecaan-1-ol (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	0.1	1.4	3	3
perfluordodecaan-1-ol (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	0.1	1.4	3	3
perfluortridecaan-1-ol (PFTDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	0.1	1.4	3	3
perfluortetradecaan-1-ol (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexadecaan-1-ol (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaadecaan-1-ol (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	0.1	1.4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	0.1	1.4	3	3
perfluoropentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	0.1	0.1	-	<0.1	0.07	-	0.1	0.098	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	1.5	1.5	*	<0.1	0.07	-	2.7	2.647	*	0.1	1.4	3	3
perfluorooctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.7	0.7	-	<0.1	0.07	-	0.7	0.686	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.2	0.196	-	0.1	1.4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	0.1	1.4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	0.1	1.4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	0.1	1.4	3	3
N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	0.1	1.4	3	3
N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	0.1	1.4	3	3
perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	0.1	1.4	3	3
N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.069	-	0.1	1.4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	1.7	1.7	-	0.1	0.1	-	1.4	1.373	-	0.1	1.9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	2.2	2.2	*	0.1	0.1	-	3.4	3.333	***	0.1	1.4	3	3

Legenda

#: aangenomen waarde

GSSD: gestandaardiseerd gehalte

Nr.	Eurofins-nr	Monster
1	11969592	1.MM02 110 (0-30) 111 (0-20) 112_N1 (0-25) 113 (0-50)
2	11969594	1.MM05 128 (0-50) 132 (0-40)
3	11969596	1.MM07 144 (0-50) 149 (0-20) 150 (0-30) 151 (0-30)

Normwaarde	Indicator
<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde	-
> achtergrondwaarde	*
> wonen	**
> Industrie	***

Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de bepalingsgrens (0,1 µg/kg)

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

 wij u vriendelijk dit door te geven aan paais.helddesk@eurofins.com

Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger op landbodem

Deellocales	G. Sloot oost en zuid; H. Sloot west; I. Sloot noord
Uw projectnummer	23210044
Uw projectnaam	Kaasboerweg te Biggekerke
Datum monsternamen	29-03-2021
Monsternemer	D. van de Laar
Certificaatnummer	2021053090
Rapportagedatum	07-04-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie														
Organische stof		7.90			7.5			5						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		29			11.9			12.6						
Bodemkundige analyses														
Droge stof	%(m/m)	54.2			58.0									
Organische stof	%(m/m) ds	7.9			7.5			5.0						
Gloeirest	%(m/m) ds	90			92			94						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	%(m/m) ds	29.0			11.9			12.6						
Droge stof	%(m/m)							69.4						
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)														
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.3	0.3	-	0.1	0.1	-	0.2	0.2	-	0.1	1.9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.9	7	7
perfluorononaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecanaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.9	0.9	-	0.6	0.6	-	0.6	0.6	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.4	0.4	-	<0.1	0.07	-	0.2	0.2	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	0.1	0.1	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.4	0.4	-	0.2	0.2	-	0.3	0.3	-	0.1	1.9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	1.2	1.2	-	0.7	0.7	-	0.8	0.8	-	0.1	1.4	3	3

Legenda

#: aangenomen waarde
GSSD: gestandaardiseerd gehalte

Nr.	Eurofins-nr	Monster
1	11963534	MM SLIB01 701 (10-25) 702 (5-15) 703 (0-20) 704 (0-15) 705 (5-10) 706
2	11963535	MM SLIB02 801 (5-15) 802 (5-15) 803 (5-20) 804 (10-30) 805 (10-30) 806
3	11963537	MM SLIB03 901 (30-80) 902 (20-70) 903 (5-55) 904 (5-55) 905 (5-55) 906

Normwaarde	Indicator
<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde	-
> achtergrondwaarde	*
> wonen	**
> Industrie	***

Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de bepalingsgrens (0,1 µg/kg)

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan paais.helpdesk@eurofins.com

Bijlage 5 Analyseresultaten

Bijlage 5A Grond, chemisch

Bijlage 5B Grondwater, chemisch

Bijlage 5C Grond, bouwstoffen en materialen, asbest

Bijlage 5D Waterbodem, chemisch

Bijlage 5A Grond, chemisch

SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Anne De Vries
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 08-Apr-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021054071/1
Uw project/verslagnummer	23210044
Uw projectnaam	Kaasboerweg te Biggekerke
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	29-Mar-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23210044	Certificaatnummer/Versie	2021054071/1
Uw projectnaam	Kaasboerweg te Biggekerke	Startdatum analyse	01-Apr-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	08-Apr-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	08-Apr-2021/15:17
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	73.1	82.3
S Organische stof	% (m/m) ds	3.3 ¹⁾	1.4 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	96	98
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	12	5.5
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	24	6.8
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	53	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	2-MM01 201 (90-140) 202 (100-130) 203 (90-140) 203 (140-190)	Grond (AS3000)	11966905
2	202-3 202 (130-180)	Grond (AS3000)	11966906

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
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 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. 2021054071/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11966905	2.MM01 201 (90-140) 202 (100-130) 203 (90-140) 203 (140-190)				
0538672463	201	90	140	29-Mar-2021	4
0538672467	202	100	130	29-Mar-2021	2
0538672469	203	90	140	29-Mar-2021	2
0538672466	203	140	190	29-Mar-2021	3
11966906	202-3 202 (130-180)				
0538672468	202	130	180	29-Mar-2021	3

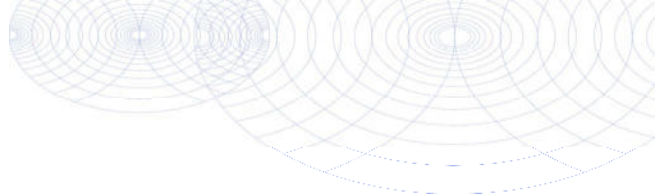
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021054071/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021054071/1

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
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703

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

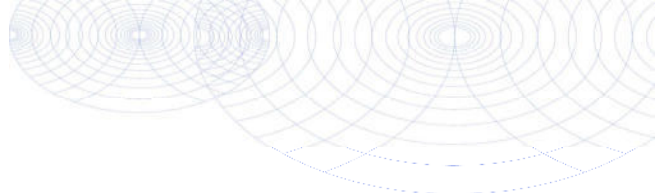
Eurofins Analytico B.V.

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 2021054071/1**

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.

11966905

11966906

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 RL 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).

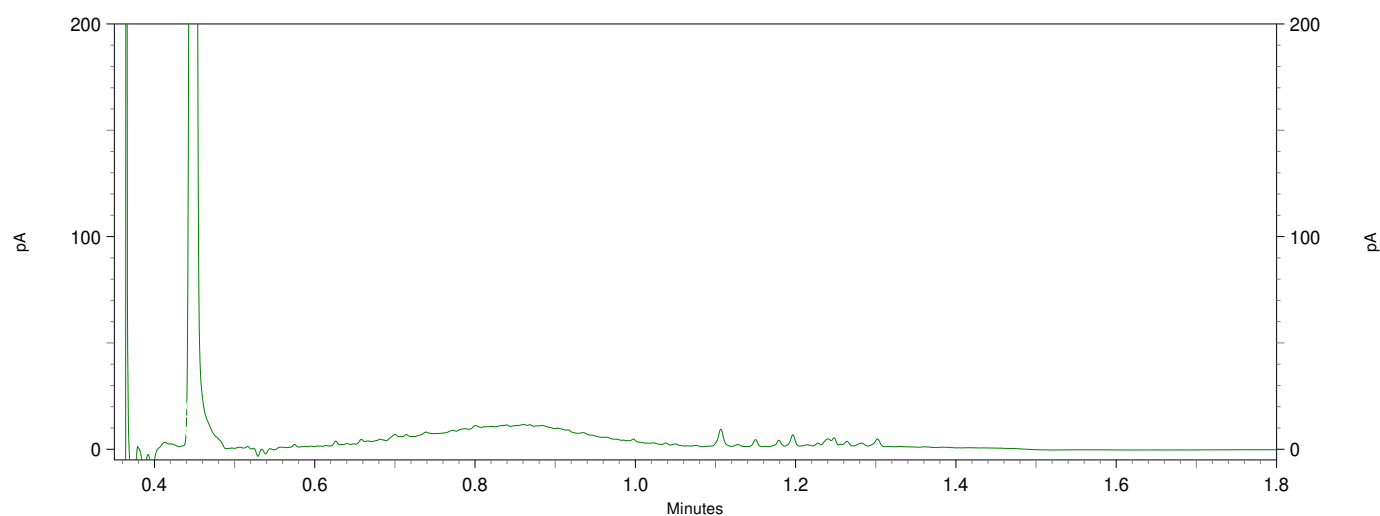
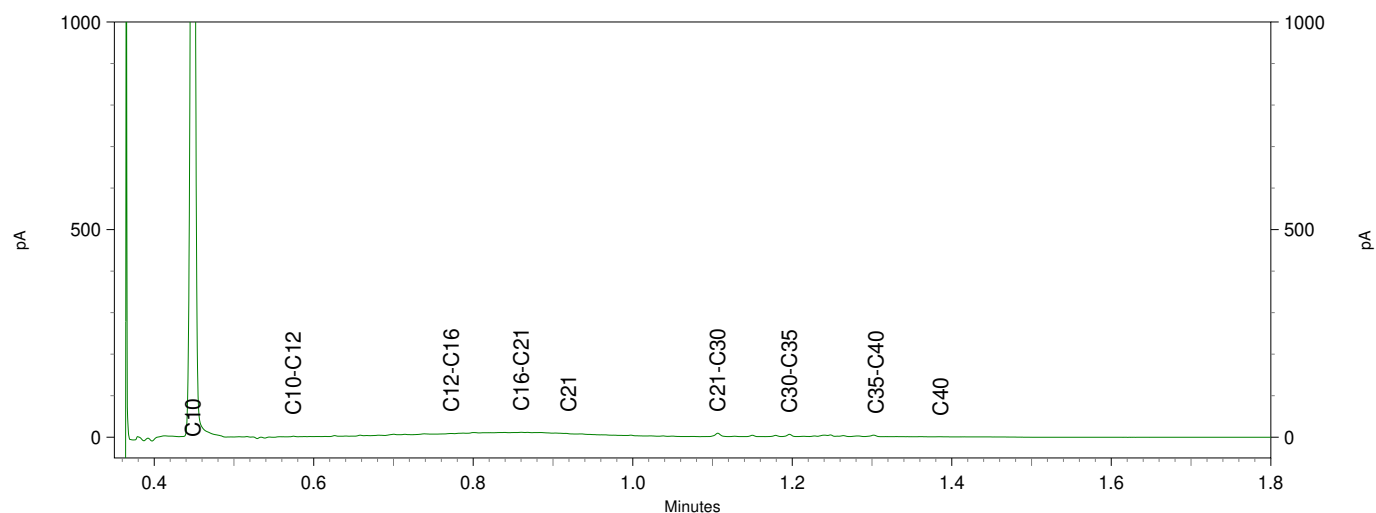
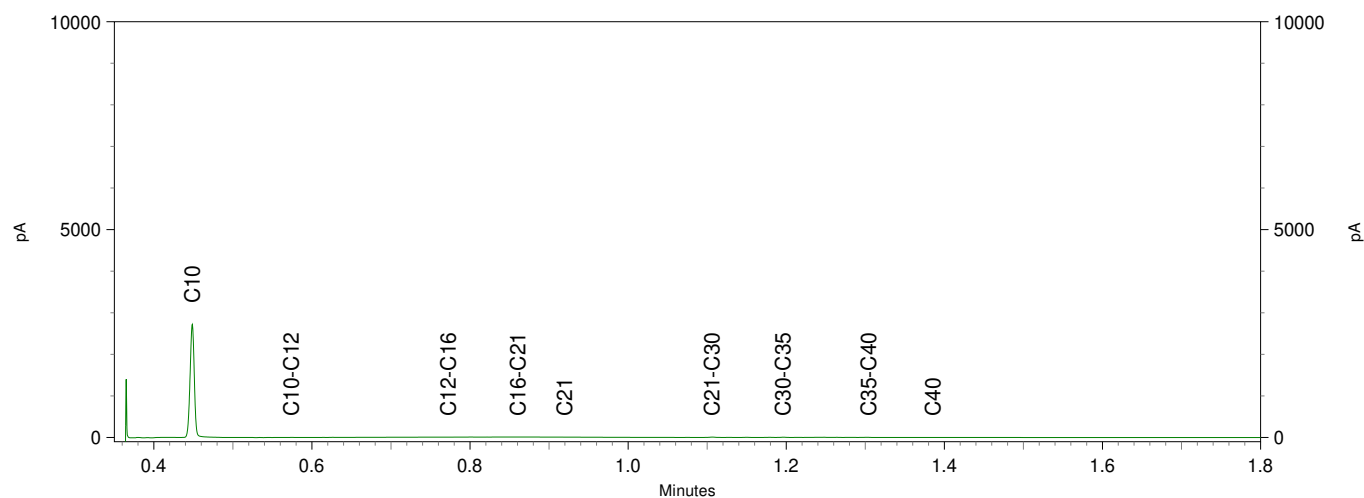
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11966905

Certificate no.:2021054071

Sample description.: 2.MM01 201 (90-140) 202 (100-130) 203 (90-140) 203

V



SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Anne De Vries
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 13-Apr-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021054843/1
Uw project/verslagnummer	23210044
Uw projectnaam	Kaasboerweg te Biggekerke
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	31-Mar-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23210044
 Uw projectnaam Kaasboerweg te Biggekerke
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021054843/1
 Startdatum analyse 02-Apr-2021
 Datum einde analyse 13-Apr-2021
 Rapportagedatum 13-Apr-2021/14:25
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 1/8

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd	Uitgevoerd			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	80.9	85.1	75.9	78.9	72.8
S Organische stof	% (m/m) ds	3.4	4.1	1.7	2.0	5.7
Gloeirest	% (m/m) ds	96	95	96	97	93
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10.4	10.8	37.6	20.9	25.3
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	57	34	31	<20	36
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.30	0.23	<0.20	<0.20	0.35
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.4	6.2	9.3	5.6	6.8
S Koper (Cu)	mg/kg ds	13	12	10.0	6.6	11
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.078	0.10	<0.050	<0.050	0.057
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	12	25	14	16
S Lood (Pb)	mg/kg ds	54	48	20	11	32
S Tin (Sn)	mg/kg ds	2.6	2.7	<1.5	<1.5	12 ¹⁾
S Zink (Zn)	mg/kg ds	67	77	61	35	71
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	14
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.8	7.8	<5.0	5.4	12
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
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	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	1.MM01 105 (0-20) 108 (0-20) 154 (0-20) 155 (0-20)	Grond (AS3000)	11969591
2	1.MM02 110 (0-30) 111 (0-20) 112_N1 (0-25) 113 (0-50)	Grond (AS3000)	11969592
3	1.MM04 116 (60-110) 118 (60-110) 123 (65-115) 125 (55-105)	Grond (AS3000)	11969593
4	1.MM05 128 (0-50) 132 (0-40)	Grond (AS3000)	11969594
5	1.MM06 135 (0-30) 137 (0-30) 139 (0-40) 141 (0-50)	Grond (AS3000)	11969595

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 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: NL71BNP00227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23210044
 Uw projectnaam Kaasboerweg te Biggekerke
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021054843/1
 Startdatum analyse 02-Apr-2021
 Datum einde analyse 13-Apr-2021
 Rapportagedatum 13-Apr-2021/14:25
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 2/8

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<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⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾

PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)

perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.3	<0.1
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	1.6	<0.1
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	0.1	<0.1
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	0.1	<0.1
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	1.5	<0.1
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.7	<0.1
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	1.MM01 105 (0-20) 108 (0-20) 154 (0-20) 155 (0-20)	Grond (AS3000)	11969591
2	1.MM02 110 (0-30) 111 (0-20) 112_N1 (0-25) 113 (0-50)	Grond (AS3000)	11969592
3	1.MM04 116 (60-110) 118 (60-110) 123 (65-115) 125 (55-105)	Grond (AS3000)	11969593
4	1.MM05 128 (0-50) 132 (0-40)	Grond (AS3000)	11969594
5	1.MM06 135 (0-30) 137 (0-30) 139 (0-40) 141 (0-50)	Grond (AS3000)	11969595

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
 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 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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23210044
 Uw projectnaam Kaasboerweg te Biggekerke
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021054843/1
 Startdatum analyse 02-Apr-2021
 Datum einde analyse 13-Apr-2021
 Rapportagedatum 13-Apr-2021/14:25
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 3/8

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds		<0.1		<0.1	
N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds		<0.1		<0.1	
N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds		<0.1		<0.1	
perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds		<0.1		<0.1	
N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds		<0.1		<0.1	
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds		<0.1		<0.1	
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds		1.7		0.1 ²⁾	
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds		2.2		0.1 ²⁾	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.053	0.099	<0.050	<0.050	0.38
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.12
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.14	0.19	<0.050	<0.050	0.69
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.085	0.088	<0.050	<0.050	0.31
S Chryseen	mg/kg ds	0.074	0.087	<0.050	<0.050	0.38
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.053	<0.050	<0.050	0.17
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.087	0.094	<0.050	<0.050	0.29
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.063	0.073	<0.050	<0.050	0.22
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.064	0.074	<0.050	<0.050	0.19
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.67	0.83	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾	2.8

Nr. Uw monsteromschrijving

1	1.MM01 105 (0-20) 108 (0-20) 154 (0-20) 155 (0-20)
2	1.MM02 110 (0-30) 111 (0-20) 112_N1 (0-25) 113 (0-50)
3	1.MM04 116 (60-110) 118 (60-110) 123 (65-115) 125 (55-105)
4	1.MM05 128 (0-50) 132 (0-40)
5	1.MM06 135 (0-30) 137 (0-30) 139 (0-40) 141 (0-50)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	11969591
Grond (AS3000)	11969592
Grond (AS3000)	11969593
Grond (AS3000)	11969594
Grond (AS3000)	11969595

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: NL71BNP00227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. 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 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 23210044
 Uw projectnaam Kaasboerweg te Biggekerke
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021054843/1
 Startdatum analyse 02-Apr-2021
 Datum einde analyse 13-Apr-2021
 Rapportagedatum 13-Apr-2021/14:25
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 4/8

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	74.9	78.1	77.2	73.8	80.1
S Organische stof	% (m/m) ds	10.2	3.0	1.7	2.3	1.3
Gloeirest	% (m/m) ds	89	95	96	96	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10.7	26.4	34.7	23.4	29.2
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	39	27	25	30	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.1	7.1	8.9	8.5	7.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	8.8	18	8.7	11	5.7
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.060	0.12	<0.050	0.051	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	17	22	22	19
S Lood (Pb)	mg/kg ds	23	39	22	28	13
S Tin (Sn)	mg/kg ds	840	2.8	<1.5	<1.5	<1.5
S Zink (Zn)	mg/kg ds	69	64	67	62	46
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	22	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	29	<5.0	7.3	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	59	<35	<35	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	1.MM07 144 (0-50) 149 (0-20) 150 (0-30) 151 (0-30)	Grond (AS3000)	11969596
7	1.MM09 105 (120-150) 113 (100-150) 121 (50-80) 139 (40-90) 157 (50-100)	Grond (AS3000)	11969597
8	1.MM10 105 (20-70) 105 (70-120) 108 (20-70) 112_N1 (25-75) 112_N1 (75-110)	Grond (AS3000)	11969598
9	1.MM11 127 (75-125) 129 (80-130) 130 (80-130) 131 (80-130) 135 (100-150)	Grond (AS3000)	11969599
10	1.MM12 141 (50-100) 143 (40-90) 144 (50-100) 149 (20-70)	Grond (AS3000)	11969600

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23210044
 Uw projectnaam Kaasboerweg te Biggekerke
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021054843/1
 Startdatum analyse 02-Apr-2021
 Datum einde analyse 13-Apr-2021
 Rapportagedatum 13-Apr-2021/14:25
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 5/8

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<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⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)						
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.4				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1				
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	1.4				
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.1				
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1				
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1				
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1				
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1				
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1				
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1				
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1				
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1				
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	0.1				
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1				
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	2.7				
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.7				
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	0.2				
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1				

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
6	1.MM07 144 (0-50) 149 (0-20) 150 (0-30) 151 (0-30)	Grond (AS3000)	11969596
7	1.MM09 105 (120-150) 113 (100-150) 121 (50-80) 139 (40-90) 157 (50-100)	Grond (AS3000)	11969597
8	1.MM10 105 (20-70) 105 (70-120) 108 (20-70) 112_N1 (25-75) 112_N1 (75-110)	Grond (AS3000)	11969598
9	1.MM11 127 (75-125) 129 (80-130) 130 (80-130) 131 (80-130) 135 (100-150)	Grond (AS3000)	11969599
10	1.MM12 141 (50-100) 143 (40-90) 144 (50-100) 149 (20-70)	Grond (AS3000)	11969600

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23210044
 Uw projectnaam Kaasboerweg te Biggekerke
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021054843/1
 Startdatum analyse 02-Apr-2021
 Datum einde analyse 13-Apr-2021
 Rapportagedatum 13-Apr-2021/14:25
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 6/8

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1				
N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1				
N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1				
perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1				
N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1				
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1				
som PF0A (*0,7)	µg/kg ds	1.4				
som PF0S (*0,7)	µg/kg ds	3.4				

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.092	<0.050	<0.050	0.12	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.053	<0.050	0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.23	0.062	0.15	0.18	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.13	<0.050	0.086	0.076	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.14	<0.050	0.096	0.065	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.065	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.11	<0.050	0.087	0.056	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.082	<0.050	0.058	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.068	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.0	0.38	0.67	0.67	0.35 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
6	1.MM07 144 (0-50) 149 (0-20) 150 (0-30) 151 (0-30)	Grond (AS3000)	11969596
7	1.MM09 105 (120-150) 113 (100-150) 121 (50-80) 139 (40-90) 157 (50-100)	Grond (AS3000)	11969597
8	1.MM10 105 (20-70) 105 (70-120) 108 (20-70) 112_N1 (25-75) 112_N1 (75-110)	Grond (AS3000)	11969598
9	1.MM11 127 (75-125) 129 (80-130) 130 (80-130) 131 (80-130) 135 (100-150)	Grond (AS3000)	11969599
10	1.MM12 141 (50-100) 143 (40-90) 144 (50-100) 149 (20-70)	Grond (AS3000)	11969600

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 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).


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23210044
 Uw projectnaam Kaasboerweg te Biggekerke
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021054843/1
 Startdatum analyse 02-Apr-2021
 Datum einde analyse 13-Apr-2021
 Rapportagedatum 13-Apr-2021/14:25
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 7/8

Analyse	Eenheid	11	12	13
Voorbehandeling				
Verkleinen kaakbreker				Uitgevoerd
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	88.0	74.3	81.5
S Organische stof	% (m/m) ds	1.8	2.1	2.7
Gloeirest	% (m/m) ds	98	97	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8.9	19.6	18.0
Metalen				
S Arseen (As)	mg/kg ds		12	
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	31	45
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	0.29
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	7.6	7.6
S Chroom (Cr)	mg/kg ds		31	
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	12	16
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.057	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.3	13	16
S Lood (Pb)	mg/kg ds	14	41	68
S Antimoon (Sb)	mg/kg ds		<1.5	
Q Seleen (Se)	mg/kg ds		<10	
S Tin (Sn)	mg/kg ds	<1.5	74	
S Vanadium (V)	mg/kg ds		30	
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	75	100
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	6.5	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	25
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	5.4	20

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	1.MM13 128 (50-100) 128 (100-150) 128 (150-190)	Grond (AS3000)	11969601
12	3.MM01 202 (50-100) 203 (50-90) 301 (50-70)	Grond (AS3000)	11969602
13	6.MM01 601 (0-50) 604 (0-50)	Grond (AS3000)	11969603

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
 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
 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 23210044
 Uw projectnaam Kaasboerweg te Biggekerke
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021054843/1
 Startdatum analyse 02-Apr-2021
 Datum einde analyse 13-Apr-2021
 Rapportagedatum 13-Apr-2021/14:25
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 8/8

Analyse	Eenheid	11	12	13
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	13
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	63
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.
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	0.0018 ³⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0020	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0015	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0081	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	0.071	0.25
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.096
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.14	0.57
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.079	0.25
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.072	0.25
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.15
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.069	0.24
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.050	0.17
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.15
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ²⁾	0.62	2.2

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	1.MM13 128 (50-100) 128 (100-150) 128 (150-190)	Grond (AS3000)	11969601
12	3.MM01 202 (50-100) 203 (50-90) 301 (50-70)	Grond (AS3000)	11969602
13	6.MM01 601 (0-50) 604 (0-50)	Grond (AS3000)	11969603

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
 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 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. 2021054843/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11969591	1.MM01 105 (0-20) 108 (0-20) 154 (0-20) 155 (0-20)				
0538672305	105	0	20	31-Mar-2021	1
0538672298	108	0	20	31-Mar-2021	1
0538672303	154	0	20	31-Mar-2021	1
0538672309	155	0	20	31-Mar-2021	1
11969592	1.MM02 110 (0-30) 111 (0-20) 112_N1 (0-25) 113 (0- 50)				
0538672306	110	0	30	31-Mar-2021	1
0538672311	111	0	20	31-Mar-2021	1
0538672300	113	0	50	31-Mar-2021	1
0538672313	112_N1	0	25	31-Mar-2021	1
11969593	1.MM04 116 (60-110) 118 (60-110) 123 (65-115) 125 (55-105)				
0538672212	116	60	110	30-Mar-2021	3
0538672197	118	60	110	30-Mar-2021	3
0538672451	123	65	115	30-Mar-2021	3
0538672190	125	55	105	30-Mar-2021	3
11969594	1.MM05 128 (0-50) 132 (0-40)				
0538672393	128	0	50	30-Mar-2021	1
0538672364	132	0	40	30-Mar-2021	1
11969595	1.MM06 135 (0-30) 137 (0-30) 139 (0-40) 141 (0-50)				
0538672351	135	0	30	30-Mar-2021	1
0538672349	137	0	30	30-Mar-2021	1
0538672358	139	0	40	30-Mar-2021	1
0538672359	141	0	50	30-Mar-2021	1
11969596	1.MM07 144 (0-50) 149 (0-20) 150 (0-30) 151 (0-30)				
0538672388	144	0	50	30-Mar-2021	1
0538672302	149	0	20	30-Mar-2021	1
0538672307	150	0	30	30-Mar-2021	1
0538672357	151	0	30	30-Mar-2021	1
11969597	1.MM09 105 (120-150) 113 (100-150) 121 (50-80) 139 (40-90) 157 (50-10				
0538672518	105	120	150	31-Mar-2021	4
0538672706	113	100	150	31-Mar-2021	3
0538672210	121	50	80	30-Mar-2021	2
0538672209	139	40	90	30-Mar-2021	2
0538672385	157	50	100	30-Mar-2021	2
11969598	1.MM10 105 (20-70) 105 (70-120) 108 (20-70) 112_N1 (25-75) 112_N1 (75				
0538672521	105	20	70	31-Mar-2021	2
0538672523	105	70	120	31-Mar-2021	3

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021054843/1

Pagina 2/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
0538672378	108	20	70	31-Mar-2021	2
0538672484	152	30	80	31-Mar-2021	2
0538672321	112_N1	25	75	31-Mar-2021	2
0537874594	112_N1	75	110	31-Mar-2021	3
11969599	1.MM11 127 (75-125) 129 (80-130) 130 (80-130) 131 (80-130) 135 (100-130)				
0538672214	127	75	125	30-Mar-2021	3
0538672204	129	80	130	30-Mar-2021	3
0538672419	130	80	130	30-Mar-2021	3
0538672338	131	80	130	30-Mar-2021	3
0538672392	135	100	150	30-Mar-2021	4
0538672424	145	120	170	30-Mar-2021	4
0538672441	146	70	120	30-Mar-2021	3
0538672428	150	70	120	30-Mar-2021	3
11969600	1.MM12 141 (50-100) 143 (40-90) 144 (50-100) 149 (20-70)				
0538672355	141	50	100	30-Mar-2021	2
0538672422	143	40	90	30-Mar-2021	2
0538672863	144	50	100	30-Mar-2021	2
0538672423	149	20	70	30-Mar-2021	2
11969601	1.MM13 128 (50-100) 128 (100-150) 128 (150-190)				
0538672219	128	50	100	30-Mar-2021	2
0538672220	128	100	150	30-Mar-2021	3
0538672215	128	150	190	30-Mar-2021	4
11969602	3.MM01 202 (50-100) 203 (50-90) 301 (50-70)				
0538672460	202	50	100	29-Mar-2021	1
0538672470	203	50	90	29-Mar-2021	1
0538672698	301	50	70	29-Mar-2021	1
11969603	6.MM01 601 (0-50) 604 (0-50)				
0538672177	601	0	50	31-Mar-2021	1
0538671958	604	0	50	31-Mar-2021	1

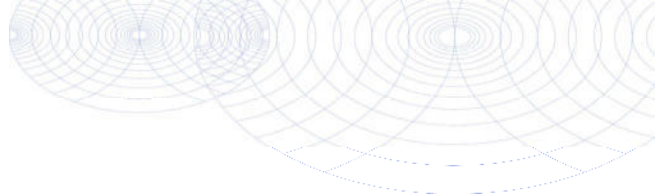
Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: 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 2021054843/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Indicatieve waarde(n) vanwege matrixstoring.

Opmerking 2)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **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: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021054843/1

Pagina 1/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
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
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Arseen (As)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Antimoon (Sb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Seleen (Se)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Tin (Sn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vanadium (V)	W0423	ICP-MS	pb 3050-1/2 & NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PF0A (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

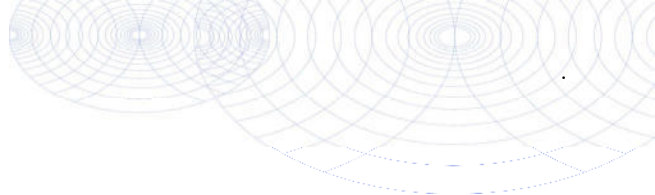
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021054843/1

Pagina 2/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
---------	---------	----------	--------------------

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



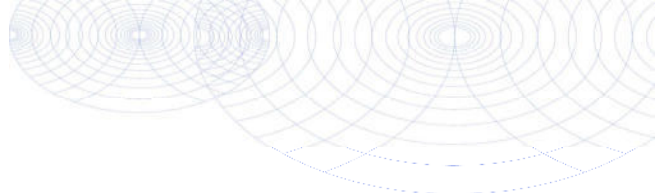
Eurofins Analytico B.V.

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 2021054843/1**

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.

11969591
11969592
11969593
11969594
11969595
11969596
11969597
11969598
11969599
11969600
11969601
11969602
11969603

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 RL 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).

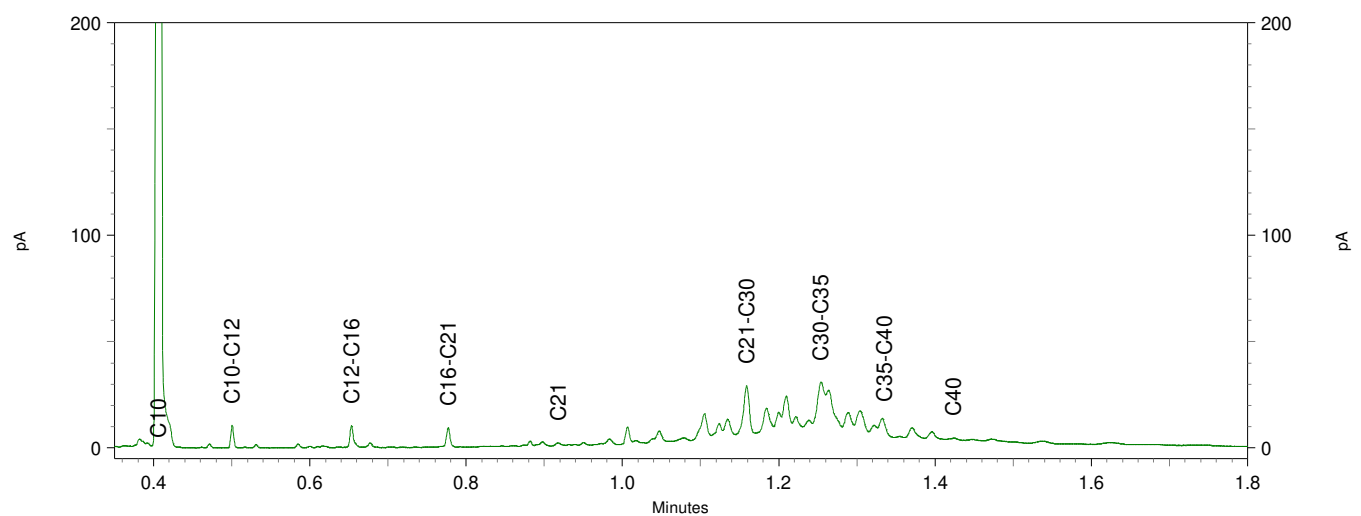
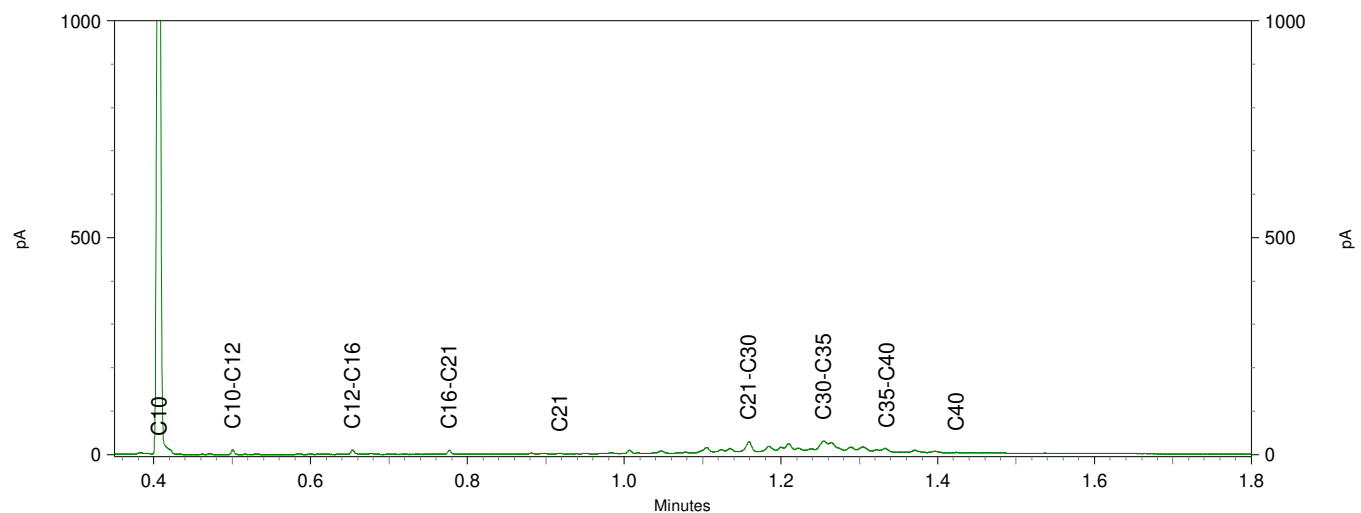
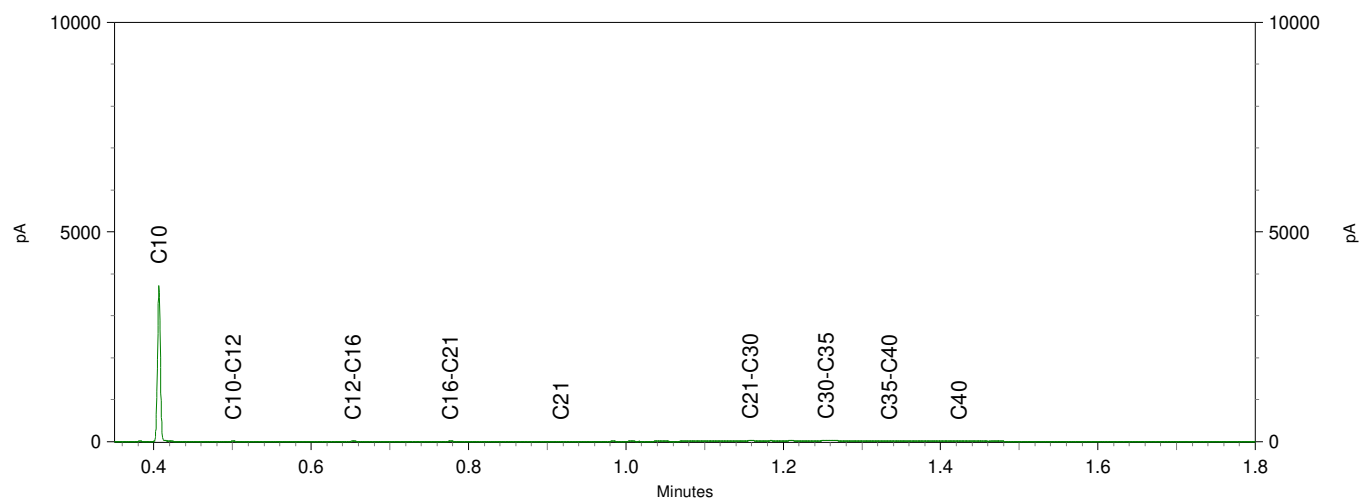
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11969596

Certificate no.: 2021054843

Sample description.: 1.MM07 144 (0-50) 149 (0-20) 150 (0-30) 151 (0-30)

V

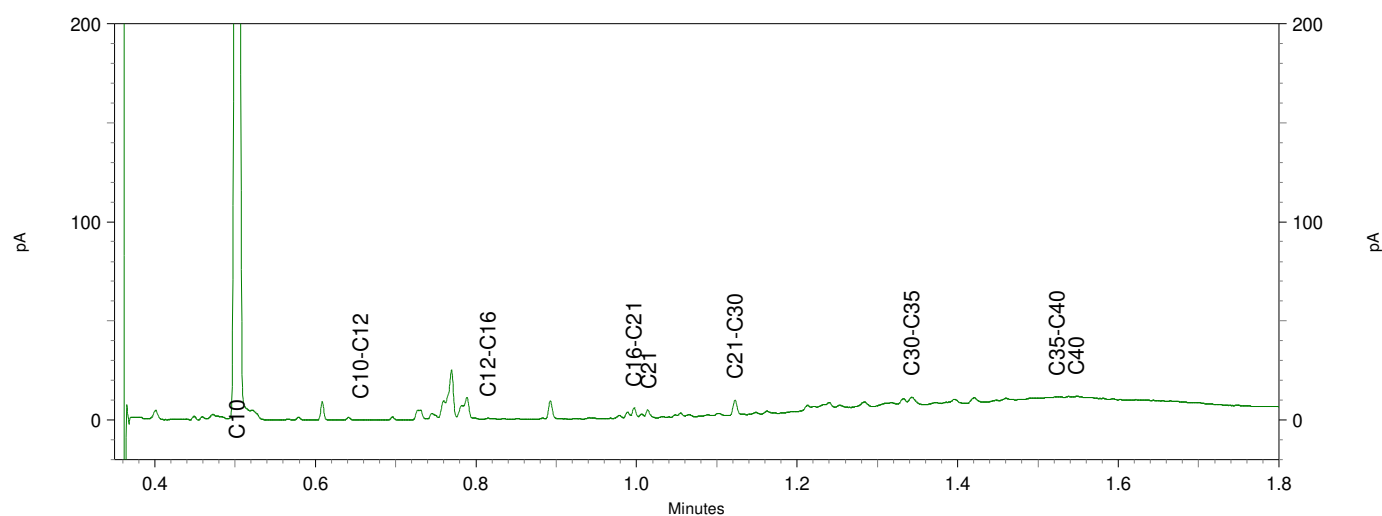
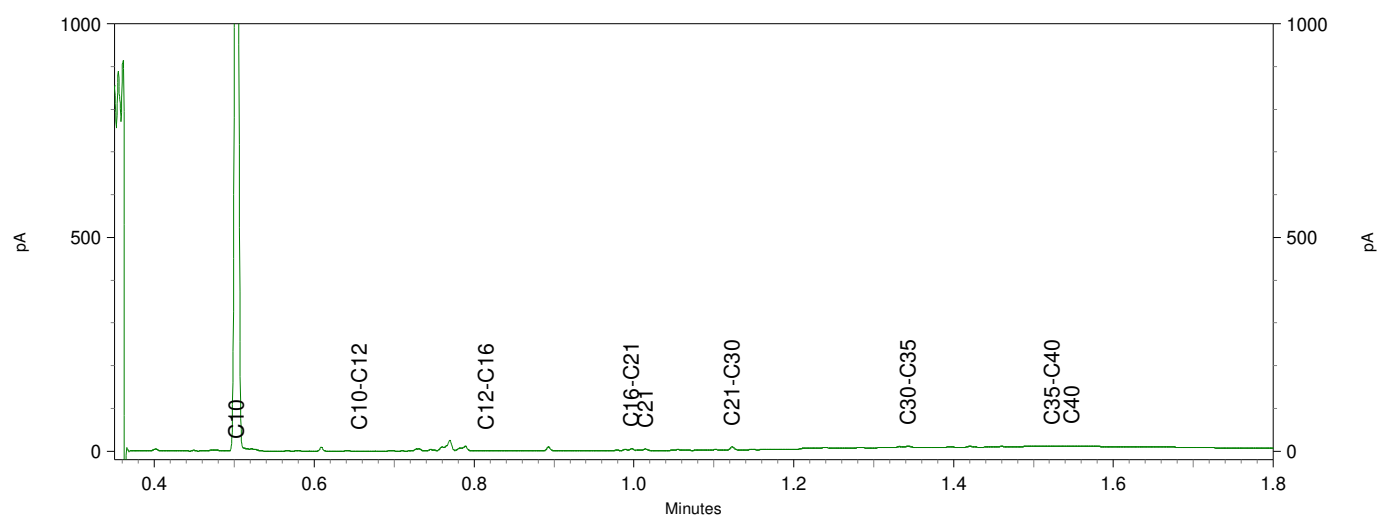
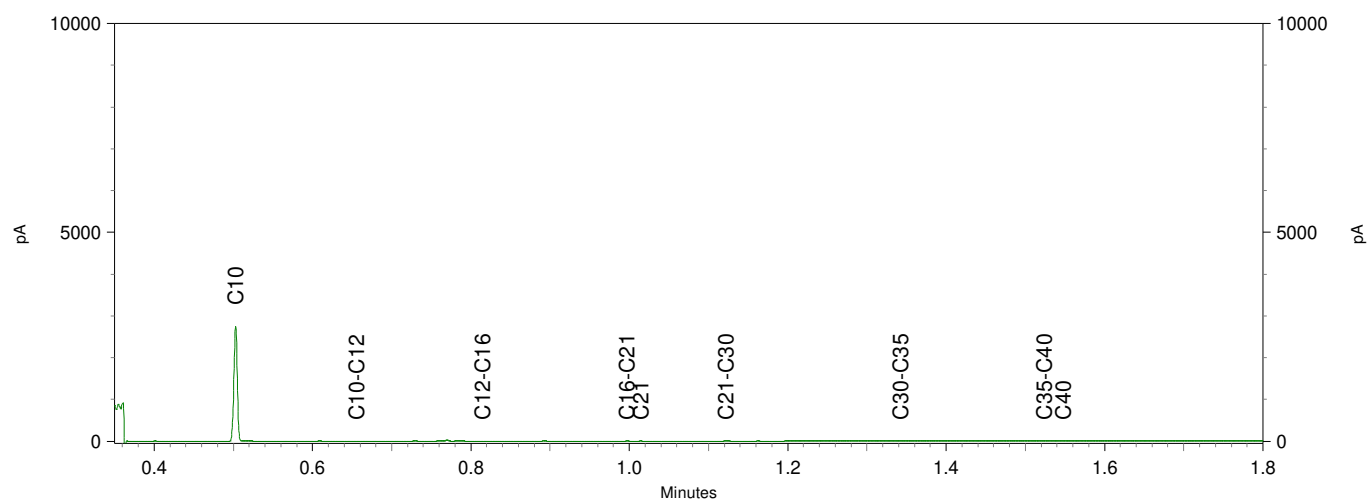


Sample ID.: 11969603

Certificate no.:2021054843

Sample description.: 6.MM01 601 (0-50) 604 (0-50)

V



SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Anne De Vries
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 09-Apr-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021055777/1
Uw project/verslagnummer	23210044
Uw projectnaam	Kaasboerweg te Biggekerke
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-Apr-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23210044
 Uw projectnaam Kaasboerweg te Biggekerke
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021055777/1
 Startdatum analyse 06-Apr-2021
 Datum einde analyse 09-Apr-2021
 Rapportagedatum 09-Apr-2021/12:46
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	72.2
S Organische stof	% (m/m) ds	3.7
Gloeirest	% (m/m) ds	95
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	23.0
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	30
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	13
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.056
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17
S Lood (Pb)	mg/kg ds	50
S Tin (Sn)	mg/kg ds	<1.5
S Zink (Zn)	mg/kg ds	87
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	1.MM08 101 (85-125) 102 (90-120) 103 (90-120) 104 (100-130)	Grond (AS3000)	11972793

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: NL71BNP00227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. 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
 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 23210044
 Uw projectnaam Kaasboerweg te Biggekerke
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021055777/1
 Startdatum analyse 06-Apr-2021
 Datum einde analyse 09-Apr-2021
 Rapportagedatum 09-Apr-2021/12:46
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.081
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.11
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.068
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	1.MM08 101 (85-125) 102 (90-120) 103 (90-120) 104 (100-130)	Grond (AS3000)	11972793

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
 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
 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. 2021055777/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11972793	1.MM08 101 (85-125) 102 (90-120) 103 (90-120) 104 (100-130)				
0538672245	101	85	125	01-Apr-2021	2
0538672161	102	90	120	01-Apr-2021	1
0538672157	103	90	120	01-Apr-2021	1
0538672248	104	100	130	01-Apr-2021	1

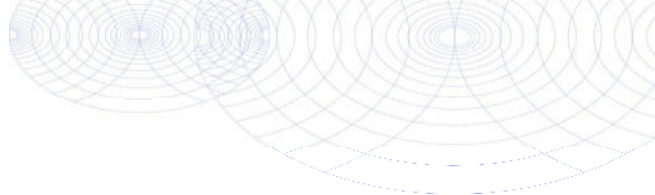
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021055777/1**

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: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021055777/1

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
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Tin (Sn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	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.

SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Anne De Vries
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 15-Apr-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021058307/1
Uw project/verslagnummer	23210044
Uw projectnaam	Kaasboerweg te Biggekerke
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-Apr-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23210044
 Uw projectnaam Kaasboerweg te Biggekerke
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021058307/1
 Startdatum analyse 09-Apr-2021
 Datum einde analyse 15-Apr-2021
 Rapportagedatum 15-Apr-2021/08:58
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	80.5
S Organische stof	% (m/m) ds	1.7
Gloeirest	% (m/m) ds	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	17.7
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	22
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	14
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.23
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13
S Lood (Pb)	mg/kg ds	64
S Tin (Sn)	mg/kg ds	2.0
S Zink (Zn)	mg/kg ds	52
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 1.MM03 401 (75-125) 403 (70-120) 502 (35-50)

Opgegeven monstermatrix Monster nr.
 Grond (AS3000) 11980488

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
 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
 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 23210044
 Uw projectnaam Kaasboerweg te Biggekerke
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021058307/1
 Startdatum analyse 09-Apr-2021
 Datum einde analyse 15-Apr-2021
 Rapportagedatum 15-Apr-2021/08:58
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.062
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.10
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.051
S Chryseen	mg/kg ds	0.053
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.48

Nr. Uw monsteromschrijving

1 1.MM03 401 (75-125) 403 (70-120) 502 (35-50)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

11980488

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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
 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. 2021058307/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11980488	1.MM03 401 (75-125) 403 (70-120) 502 (35-50)				
0538671800	401	75	125	08-Apr-2021	3
0538671986	403	70	120	08-Apr-2021	3
0538672148	502	35	50	31-Mar-2021	2

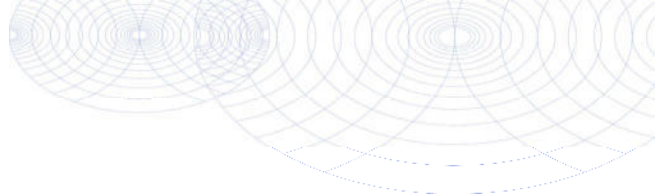
Eurofins Analytico B.V.

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 2021058307/1**

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: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

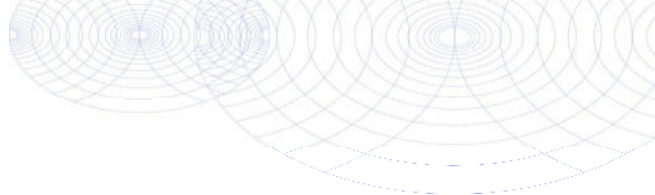
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021058307/1

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
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Tin (Sn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	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.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2021058307/1**

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.

11980488

**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: NL71BNP0227924525
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. Anne De Vries
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 22-Apr-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021061721/1
Uw project/verslagnummer	23210044
Uw projectnaam	Kaasboerweg te Biggekerke
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	30-Mar-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysescertificaat 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	23210044	Certificaatnummer/Versie	2021061721/1
Uw projectnaam	Kaasboerweg te Biggekerke	Startdatum analyse	15-Apr-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Apr-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Apr-2021/14:54
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	88.0	64.1	72.7	65.3
S Organische stof	% (m/m) ds	3.0	10.3	9.5	7.8
Gloeirest	% (m/m) ds	97	88	90	91
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.6	19.4	6.9	12.7
Metalen					
S Tin (Sn)	mg/kg ds	1.8	<1.5	63	13

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	1.144-1 (0-50)	Grond (AS3000)	11991513
2	1.149-1 (0-20)	Grond (AS3000)	11991514
3	1.150-1 (0-30)	Grond (AS3000)	11991515
4	1.151-1 (0-30)	Grond (AS3000)	11991516

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
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 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. 2021061721/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
11991513	1.144-1 (0-50)					
0538672388	144	0	50	30-Mar-2021	1	
11991514	1.149-1 (0-20)					
0538672302	149	0	20	30-Mar-2021	1	
11991515	1.150-1 (0-30)					
0538672307	150	0	30	30-Mar-2021	1	
11991516	1.151-1 (0-30)					
0538672357	151	0	30	30-Mar-2021	1	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021061721/1

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
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Tin (Sn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

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 5B Grondwater, chemisch

SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Anne De Vries
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 15-Apr-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021058516/1
Uw project/verslagnummer	23210044
Uw projectnaam	Kaasboerweg te Biggekerke
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-Apr-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit 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 23210044
 Uw projectnaam Kaasboerweg te Biggekerke
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Bryan Hofman

Certificaatnummer/Versie 2021058516/1
 Startdatum analyse 09-Apr-2021
 Datum einde analyse 15-Apr-2021
 Rapportagedatum 15-Apr-2021/11:19
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
S Arseen (As)	µg/L	6.3	32	23	29	
S Barium (Ba)	µg/L	<20	<20	<20	20	
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	0.67	
S Kobalt (Co)	µg/L	3.9	4.9	5.1	13	
S Chroom (Cr)	µg/L	<1.0	<1.0	2.1	8.4	
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	4.7	
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	
S Molybdeen (Mo)	µg/L	7.6	2.6	6.5	3.4	
S Nikkel (Ni)	µg/L	7.0	5.6	6.6	13	
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	5.9	
S Tin (Sn)	µg/L	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	
S Zink (Zn)	µg/L	<10	11	<10	16	
Vluchtige 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	0.29	<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	0.21	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.28	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
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	105-1-1 (200-300)	Water (AS3000)	11981146
2	113-1-1 (200-300)	Water (AS3000)	11981147
3	124-1-1 (220-320)	Water (AS3000)	11981148
4	144-1-1 (250-350)	Water (AS3000)	11981149
5	202-1-1 (170-270)	Water (AS3000)	11981150



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



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23210044
 Uw projectnaam Kaasboerweg te Biggekerke
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Bryan Hofman

Certificaatnummer/Versie 2021058516/1
 Startdatum analyse 09-Apr-2021
 Datum einde analyse 15-Apr-2021
 Rapportagedatum 15-Apr-2021/11:19
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<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⁾	0.14 ¹⁾	
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	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. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	105-1-1 (200-300)	Water (AS3000)	11981146
2	113-1-1 (200-300)	Water (AS3000)	11981147
3	124-1-1 (220-320)	Water (AS3000)	11981148
4	144-1-1 (250-350)	Water (AS3000)	11981149
5	202-1-1 (170-270)	Water (AS3000)	11981150



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

Eurofins Analytico B.V.

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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23210044
 Uw projectnaam Kaasboerweg te Biggekerke
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Bryan Hofman

Certificaatnummer/Versie 2021058516/1
 Startdatum analyse 09-Apr-2021
 Datum einde analyse 15-Apr-2021
 Rapportagedatum 15-Apr-2021/11:19
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/4

Analyse	Eenheid	6
Metalen		
S Arseen (As)	µg/L	8.9
S Barium (Ba)	µg/L	<20
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Chroom (Cr)	µg/L	1.7
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Tin (Sn)	µg/L	<2.5
S Zink (Zn)	µg/L	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
Nr. Uw monsteromschrijving		
6 303-1-1 (200-300)	Opgegeven monstermatrix	
	Water (AS3000)	
	Monster nr.	
	11981151	



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
 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
 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 23210044
 Uw projectnaam Kaasboerweg te Biggekerke
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Bryan Hofman

Certificaatnummer/Versie 2021058516/1
 Startdatum analyse 09-Apr-2021
 Datum einde analyse 15-Apr-2021
 Rapportagedatum 15-Apr-2021/11:19
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/4

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

Nr. Uw monsteromschrijving
 6 303-1-1 (200-300)

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)

Monster nr.
 11981151



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.

Eurofins Analytico B.V.

VA

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

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

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

TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021058516/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
11981146	105-1-1 (200-300)				
0680548436	105	200	300	08-Apr-2021	1
0670370508	105	200	300	08-Apr-2021	2
0800966510	105	200	300	08-Apr-2021	3
11981147	113-1-1 (200-300)				
0680550116	113	200	300	08-Apr-2021	1
0670370534	113	200	300	08-Apr-2021	2
0800966416	113	200	300	08-Apr-2021	3
11981148	124-1-1 (220-320)				
0680550108	124	220	320	08-Apr-2021	1
0670370511	124	220	320	08-Apr-2021	2
0800966429	124	220	320	08-Apr-2021	3
11981149	144-1-1 (250-350)				
0680550107	144	250	350	08-Apr-2021	1
0670370551	144	250	350	08-Apr-2021	2
0800966410	144	250	350	08-Apr-2021	3
11981150	202-1-1 (170-270)				
0680550102	202	170	270	08-Apr-2021	1
0670370573	202	170	270	08-Apr-2021	2
11981151	303-1-1 (200-300)				
0680550115	303	200	300	08-Apr-2021	1
0670370562	303	200	300	08-Apr-2021	2
0800966512	303	200	300	08-Apr-2021	3

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021058516/1

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: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021058516/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Arseen (As)	W0421	ICP-MS	pb 3150-1/2 & NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr)	W0421	ICP-MS	pb 3150-1/2 & NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Tin (Sn)	W0421	ICP-MS	pb 3150-1/2 & NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

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

Bijlage 5C Grond, bouwstoffen en materialen, asbest

SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Anne De Vries
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 13-Apr-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021054874/1
Uw project/verslagnummer	23210044
Uw projectnaam	Kaasboerweg te Biggekerke
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	31-Mar-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23210044
 Uw projectnaam Kaasboerweg te Biggekerke
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021054874/1
 Startdatum analyse 02-Apr-2021
 Datum einde analyse 12-Apr-2021
 Rapportagedatum 12-Apr-2021/18:18
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3 ¹⁾	4	5
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	98.1 ²⁾	96.9 ²⁾	89.7 ²⁾	79.0 ²⁾	90.8 ²⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg				12.7 ³⁾	14.0 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg				0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg				0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg				0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg				0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg				0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg				0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg				<10.7 ³⁾	<4.9 ³⁾
Asbest in grond	mg/kg ds				<1.1 ³⁾	<0.4 ³⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds				<1.1 ³⁾	<0.4 ³⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds				<1.1 ³⁾	<0.4 ³⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds				0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds				0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds				0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Aantal stuks		1 ³⁾	1 ³⁾			
Gewicht	g	88.4 ³⁾	3.1 ³⁾			
Amfibool	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾			
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	11000 ³⁾	390 ³⁾			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg			26.8 ⁴⁾		
Asbest fractie 0,5-1mm	mg			0.0 ⁴⁾		
Asbest fractie 1-2mm	mg			0.0 ⁴⁾		
Asbest fractie 2-4mm	mg			0.0 ⁴⁾		
Asbest fractie 4-8mm	mg			0.0 ⁴⁾		
Asbest fractie 8-20mm	mg			0.0 ⁴⁾		
Asbest fractie >20mm	mg			0.0 ⁴⁾		
Asbest (som)	mg			<17.5 ⁴⁾		
Asbest in puin	mg/kg ds			<0.8 ⁴⁾		
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds			<0.8 ⁴⁾		
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds			<0.8 ⁴⁾		
Nr. Uw monsteromschrijving						
1	AVM PG131 131 (0-80)	Opgegeven monstermatrix			Monster nr.	
2	AVM PG152 152 (0-30)	Asbestverdachte grond			11969708	
3	PG116 t/m PG119+PG122 t/m PG125+PG127+PG129 MM02 (10-100)	Asbestverdachte grond			11969709	
4	PG120+PG121+PG126+PG127+PG129+PG130+PG157 MM04 (0-50)	Asbestverdachte grond			11969710	
5	PG128+PG132+PG156 MM03 (0-50)	Asbestverdachte grond			11969711	
		Asbestverdachte grond			11969712	

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23210044
 Uw projectnaam Kaasboerweg te Biggekerke
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021054874/1
 Startdatum analyse 02-Apr-2021
 Datum einde analyse 12-Apr-2021
 Rapportagedatum 12-Apr-2021/18:18
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/4

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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	AVM PG131 131 (0-80)	Asbestverdachte grond	11969708
2	AVM PG152 152 (0-30)	Asbestverdachte grond	11969709
3	PG116 t/m PG119+PG122 t/m PG125+PG127+PG129 MM02 (10-100)	Asbestverdachte grond	11969710
4	PG120+PG121+PG126+PG127+PG129+PG130+PG157 MM04 (0-50)	Asbestverdachte grond	11969711
5	PG128+PG132+PG156 MM03 (0-50)	Asbestverdachte grond	11969712

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23210044
 Uw projectnaam Kaasboerweg te Biggekerke
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021054874/1
 Startdatum analyse 02-Apr-2021
 Datum einde analyse 12-Apr-2021
 Rapportagedatum 12-Apr-2021/18:18
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	88.5 ²⁾	92.8 ²⁾	88.9 ²⁾	84.1 ²⁾	90.3 ²⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg			14.0 ³⁾	12.9 ³⁾	11.8 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg			0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg			0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg			0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg			0.0 ³⁾	3.1 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg			77 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg			0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg			77 ³⁾	3.1 ³⁾	<5.7 ³⁾
Asbest in grond	mg/kg ds			6.3 ³⁾	0.3 ³⁾	<0.6 ³⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds			6.3 ³⁾	0.3 ³⁾	<0.6 ³⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds			6.3 ³⁾	0.3 ³⁾	<0.6 ³⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds			0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds			6.3 ³⁾	0.3 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds			0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	30.3 ⁴⁾	56.3 ⁴⁾			
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾			
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾			
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾			
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾			
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾			
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾			
Asbest (som)	mg	<11.9 ⁴⁾	<10.6 ⁴⁾			
Asbest in puin	mg/kg ds	<0.5 ⁴⁾	<0.3 ⁴⁾			
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 ⁴⁾	<0.3 ⁴⁾			
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 ⁴⁾	<0.3 ⁴⁾			
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾			
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾			
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾			

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
6	PG131 MM05 (0-80)	Asbestverdachte grond	11969713
7	PG135+PG140+PG145+PG146+PG150+PG151 MM06 (10-80) MM09 (20-90)	Asbestverdachte grond	11969714
8	PG140+PG141+PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151 MM08 (0-30)	Asbestverdachte grond	11969715
9	PG152 MM10 (0-30)	Asbestverdachte grond	11969716
10	PG153+PG155+PG105+PG108 MM11 (0-50)	Asbestverdachte grond	11969717

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

Eurofins Analytico B.V.

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

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00 BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99 IBAN: NL71BNPA0227924525
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl BIC: BNPA NL2A
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23210044
 Uw projectnaam Kaasboerweg te Biggekerke
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021054874/1
 Startdatum analyse 02-Apr-2021
 Datum einde analyse 12-Apr-2021
 Rapportagedatum 12-Apr-2021/18:18
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/4

Analyse	Eenheid	11	12	13
Extern / Overig onderzoek				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	90.9 ²⁾	93.9 ²⁾	86.3 ²⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.6 ³⁾	14.4 ³⁾	
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	
Asbest (som)	mg	<3.3 ³⁾	<5.9 ³⁾	
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.3 ³⁾	<0.5 ³⁾	
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.3 ³⁾	<0.5 ³⁾	
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.3 ³⁾	<0.5 ³⁾	
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	
In behandeling genomen hoeveelheid	kg			36.2 ⁴⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg			0.0 ⁴⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg			0.0 ⁴⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg			0.0 ⁴⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg			0.0 ⁴⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg			0.0 ⁴⁾
Asbest fractie >20mm	mg			0.0 ⁴⁾
Asbest (som)	mg			<16.6 ⁴⁾
Asbest in puin	mg/kg ds			<0.6 ⁴⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds			<0.6 ⁴⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds			<0.6 ⁴⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds			0.0 ⁴⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds			0.0 ⁴⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds			0.0 ⁴⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

11 PG154+PG110 t/m PG113 MM12 (0-50)
 12 PG501+PG502 MM15 (15-35)
 13 PG503+PG602+PG603 MM17 (16-50) MM18 (26-50)

Opgegeven monstermatrix

Asbestverdachte grond 11969718
 Asbestverdachte grond 11969719
 Asbestverdachte grond 11969720

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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
 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. 2021054874/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11969708	AVM PG131 131 (0-80)				
0134525DI	131	0	80	30-Mar-2021	4
11969709	AVM PG152 152 (0-30)				
0056478AK	152	0	30	31-Mar-2021	3
11969710	PG116 t/m PG119+PG122 t/m PG125+PG127+PG129 MM02 (10-100)				
1648727MG	MM02	10	100	30-Mar-2021	1
1648726MG	MM02	10	100	30-Mar-2021	1
11969711	PG120+PG121+PG126+PG127+PG129+PG130+PG157 MM04 (0- 50)				
1648729MG	MM04	0	50	30-Mar-2021	1
11969712	PG128+PG132+PG156 MM03 (0-50)				
1648730MG	MM03	0	50	30-Mar-2021	1
11969713	PG131 MM05 (0-80)				
1648724MG	MM05	0	80	30-Mar-2021	1
1648723MG	MM05	0	80	30-Mar-2021	1
11969714	PG135+PG140+PG145+PG146+PG150+PG151 MM06 (10-80) M M09 (20-90)				
1648733MG	MM06	10	80	30-Mar-2021	1
1648725MG	MM06	10	80	30-Mar-2021	1
1648530MG	MM09	20	90	31-Mar-2021	1
1648531MG	MM09	20	90	31-Mar-2021	1
11969715	PG140+PG141+PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151 MM08 (0-30)				
1648529MG	MM08	0	30	31-Mar-2021	1
11969716	PG152 MM10 (0-30)				
1648722MG	MM10	0	30	31-Mar-2021	1
11969717	PG153+PG155+PG105+PG108 MM11 (0-50)				
1648736MG	MM11	0	50	31-Mar-2021	1
11969718	PG154+PG110 t/m PG113 MM12 (0-50)				
1648737MG	MM12	0	50	31-Mar-2021	1
11969719	PG501+PG502 MM15 (15-35)				
1648532MG	MM15	15	35	31-Mar-2021	1
11969720	PG503+PG602+PG603 MM17 (16-50) MM18 (26-50)				
1648521MG	MM17	16	50	31-Mar-2021	1
1648523MG	MM18	26	50	31-Mar-2021	1
1648524MG	MM18	26	50	31-Mar-2021	1

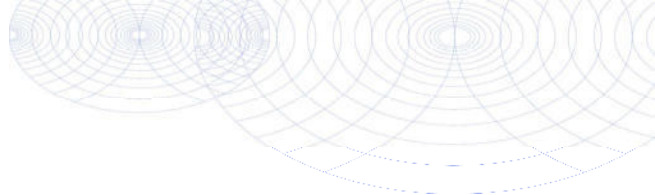
Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: 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 2021054874/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 4)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021054874/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
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

Projectcode : 1171296
Uw project omschrijving : 2021054874-23210044
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6687376
Uw referentie : AVM PG131 131 (0-80)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 30/03/2021

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : A.Z.
Datum geanalyseerd : 02-04-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 90,1 g
Droge massa aangeleverde monster : 88,4 g
Percentage droogrest : 98,11 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	88,4	hecht	chrysotiel 10-15		1	11050,0	0,0
Totaal	88,4				1	11050,0	0,0
					Ondergrens	8840	0
					Bovengrens	13260	0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Totaal massa asbest: 11000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1171296
Uw project omschrijving : 2021054874-23210044
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6687377
Uw referentie : AVM PG152 152 (0-30)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 31/03/2021

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : A.Z.
Datum geanalyseerd : 02-04-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 3,2 g
Droge massa aangeleverde monster : 3,1 g
Percentage droogrest : 96,88 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	3,1	hecht	chrysotiel 10-15		1	387,5	0,0
Totaal	3,1				1	387,5	0,0
						Ondergrens	310
						Bovengrens	465

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	390	0,0	390
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	390	0,0	

Totaal massa asbest: 390 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1171296
Uw project omschrijving : 2021054874-23210044
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6687379
Uw referentie : PG120+PG121+PG126+PG127+PG129+PG130+PG157 MM04 (0-
Opgegeven bemonsteringsdatum : 30/03/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
Datum geanalyseerd : 09-04-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12740 g
Droge massa aangeleverde monster : 10065 g
Percentage droogrest : 79,0 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	9301,0	94,2	12,6	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	72,0	0,7	5,0	6,94	0	0,0
1-2 mm	104,2	1,1	26,2	25,14	0	0,0
2-4 mm	71,8	0,7	71,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	161,4	1,6	161,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	164,6	1,7	164,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	9875,0	100,0	441,6		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	1,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5
1-2 mm	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<1,1	0,0	2,1	<1,1	0,0	1,1	0,0	0,0	1,1

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: **<1,1 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 zeef fractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1171296
Uw project omschrijving : 2021054874-23210044
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6687380
Uw referentie : PG128+PG132+PG156 MM03 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 30/03/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
Datum geanalyseerd : 09-04-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14020 g
Droge massa aangeleverde monster : 12730 g
Percentage droogrest : 90,8 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	12192,1	97,6	12,6	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	45,5	0,4	13,5	29,67	0	0,0
1-2 mm	45,5	0,4	14,5	31,87	0	0,0
2-4 mm	54,0	0,4	54,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	95,5	0,8	95,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	61,5	0,5	61,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12494,1	100,0	251,6		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	0,1	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	<0,4	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 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: **<0,4 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 zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1171296
 Uw project omschrijving : 2021054874-23210044
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6687383
 Uw referentie : PG140+PG141+PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151 MM08 (
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 31/03/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Datum geanalyseerd : 09-04-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13990 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12437 g
 Percentage droogrest : 88,9 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	11251,1	92,2	13,2	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	93,0	0,8	8,2	8,82	0	0,0
1-2 mm	223,0	1,8	73,2	32,83	0	0,0
2-4 mm	154,4	1,3	154,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	253,0	2,1	253,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	222,6	1,8	222,6	100,00	1	615,2
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12197,1	100,0	724,6		1	615,2

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **6,3 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 : 1171296
Uw project omschrijving : 2021054874-23210044
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6687383
Uw referentie : PG140+PG141+PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151 MM08 (
Opgegeven bemonsteringsdatum : 31/03/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1171296
Uw project omschrijving : 2021054874-23210044
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6687384
Uw referentie : PG152 MM10 (0-30)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 31/03/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.A.
Datum geanalyseerd : 12-04-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12940 g
Droge massa aangeleverde monster : 10883 g
Percentage droogrest : 84,1 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	5436,2	50,9	12,9	0,24	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	194,5	1,8	43,5	22,37	0	0,0
1-2 mm	373,5	3,5	86,0	23,03	0	0,0
2-4 mm	700,0	6,6	700,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	1431,5	13,4	1431,5	100,00	1	25,1
8-20 mm	1272,5	11,9	1272,5	100,00	0	0,0
>20 mm	1272,5	11,9	1272,5	100,00	0	0,0
Totaal	10680,7	100,0	4818,9		1	25,1

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	0,3	0,2	0,4	0,3	0,2	0,4	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	0,3	0,2	0,4	0,3	0,2	0,4	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	0,3	0,0	0,3
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,3	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 : 1171296
Uw project omschrijving : 2021054874-23210044
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6687384
Uw referentie : PG152 MM10 (0-30)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 31/03/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1171296
Uw project omschrijving : 2021054874-23210044
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6687385
Uw referentie : PG153+PG155+PG105+PG108 MM11 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 31/03/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 12-04-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 11800 g
Droge massa aangeleverde monster : 10655 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	6968,2	66,8	13,3	0,19	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	222,0	2,1	42,0	18,92	0	0,0
1-2 mm	429,0	4,1	136,0	31,70	0	0,0
2-4 mm	466,5	4,5	466,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	1408,0	13,5	1408,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	945,0	9,1	945,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	10438,7	100,0	3010,8		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	0,2	0,0	0,0	0,2
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

Projectcode : 1171296
Uw project omschrijving : 2021054874-23210044
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6687386
Uw referentie : PG154+PG110 t/m PG113 MM12 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 31/03/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.M.B.
Datum geanalyseerd : 12-04-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12570 g
Droge massa aangeleverde monster : 11426 g
Percentage droogrest : 90,9 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	9791,4	87,5	12,8	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	61,0	0,5	16,8	27,54	0	0,0
1-2 mm	143,2	1,3	64,2	44,83	0	0,0
2-4 mm	166,8	1,5	166,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	475,8	4,3	475,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	551,6	4,9	551,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11189,8	100,0	1288,0		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	0,2	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 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: **<0,3 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

Projectcode : 1171296
Uw project omschrijving : 2021054874-23210044
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6687387
Uw referentie : PG501+PG502 MM15 (15-35)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 31/03/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 09-04-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14370 g
Droge massa aangeleverde monster : 13493 g
Percentage droogrest : 93,9 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	12225,9	92,6	13,2	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	37,0	0,3	7,8	21,08	0	0,0
1-2 mm	167,8	1,3	49,8	29,68	0	0,0
2-4 mm	139,0	1,1	139,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	221,0	1,7	221,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	411,6	3,1	411,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13202,3	100,0	842,4		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	0,7	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 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: **<0,5 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 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: XDAM-QUGT-KPIM-RBAN

Ref.: 1171296_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1171296
Uw project omschrijving : 2021054874-23210044
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6687378
Uw referentie : PG116 t/m PG119+PG122 t/m PG125+PG127+PG129 MM02 (
Opgegeven bemonsteringsdatum : 30/03/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 12-04-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 26810 g
 Droge massa aangeleverde monster : 24049 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	12047,5	50,7	12,8	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1079,0	4,5	190,0	17,61	0	0,0
1-2 mm	1808,5	7,6	496,0	27,43	0	0,0
2-4 mm	2037,5	8,6	949,5	46,60	0	0,0
4-8 mm	2699,5	11,4	2699,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	4107,5	17,3	4107,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	23779,5	100,0	8455,3		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	0,1	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	0,9	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,8	0,0	1,5	<0,8	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7

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: **<0,8 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1171296
 Uw project omschrijving : 2021054874-23210044
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6687381
 Uw referentie : PG131 MM05 (0-80)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 30/03/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Datum geanalyseerd : 12-04-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 30330 g
 Droge massa aangeleverde monster : 26842 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	18567,4	69,8	13,3	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	669,6	2,5	190,6	28,46	0	0,0
1-2 mm	1322,0	5,0	483,0	36,54	0	0,0
2-4 mm	1014,8	3,8	557,8	54,97	0	0,0
4-8 mm	2654,4	10,0	2654,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	2357,2	8,9	2357,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	26585,4	100,0	6256,3		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	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
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

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: **<0,5 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 : 1171296
 Uw project omschrijving : 2021054874-23210044
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6687382
 Uw referentie : PG135+PG140+PG145+PG146+PG150+PG151 MM06 (10-80) M
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 30/03/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Datum geanalyseerd : 12-04-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 56330 g
 Droge massa aangeleverde monster : 52274 g
 Percentage droogrest : 92,8 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	43236,1	83,1	13,3	0,03	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1318,0	2,5	193,5	14,68	0	0,0
1-2 mm	1363,0	2,6	482,0	35,36	0	0,0
2-4 mm	1170,5	2,3	764,0	65,27	0	0,0
4-8 mm	1792,5	3,4	1792,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	3125,0	6,0	3125,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	52005,1	100,0	6370,3		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	0,0	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	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
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

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 : 1171296
 Uw project omschrijving : 2021054874-23210044
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6687388
 Uw referentie : PG503+PG602+PG603 MM17 (16-50) MM18 (26-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 31/03/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 12-04-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 36230 g
 Droge massa aangeleverde monster : 31266 g
 Percentage droogrest : 86,3 m/m %
 Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	16212,7	52,3	12,8	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	829,0	2,7	190,0	22,92	0	0,0
1-2 mm	1692,0	5,5	483,0	28,55	0	0,0
2-4 mm	2029,0	6,5	952,0	46,92	0	0,0
4-8 mm	3561,5	11,5	3561,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	6617,0	21,3	6617,0	100,00	0	0,0
>20 mm	75,0	0,2	75,0	100,00	0	0,0
Totaal	31016,2	100,0	11891,3		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	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
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	0,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
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

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: **<0,6 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1171296
Uw project omschrijving	: 2021054874-23210044
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.
------------------------	--

Uw referentie	: PG116 t/m PG119+PG122 t/m PG125+PG127+PG129 MM02 (
Monstercode	: 6687378

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1171296
 Uw project omschrijving : 2021054874-23210044
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6687376	AVM PG131 131 (0-80)	131	0-.8	0134525DI
6687377	AVM PG152 152 (0-30)	152	0-.3	0056478AK
6687379	PG120+PG121+PG126+PG127+PG129+PG130+ PG157 MM04 (0-	MM04	0-.5	1648729MG
6687380	PG128+PG132+PG156 MM03 (0-50)	MM03	0-.5	1648730MG
6687383	PG140+PG141+PG143 t/m PG147+PG149 t/m PG151 MM08 (	MM08	0-.3	1648529MG
6687384	PG152 MM10 (0-30)	MM10	0-.3	1648722MG
6687385	PG153+PG155+PG105+PG108 MM11 (0-50)	MM11	0-.5	1648736MG
6687386	PG154+PG110 t/m PG113 MM12 (0-50)	MM12	0-.5	1648737MG
6687387	PG501+PG502 MM15 (15-35)	MM15	.15-.35	1648532MG
6687378	PG116 t/m PG119+PG122 t/m PG125+PG127+PG129 MM02 (	MM02 MM02	.1-1 .1-1	1648726MG 1648727MG
6687381	PG131 MM05 (0-80)	MM05 MM05	0-.8 0-.8	1648724MG 1648723MG
6687382	PG135+PG140+PG145+PG146+PG150+PG151 MM06 (10-80) M	MM06 MM09 MM06 MM09	.1-.8 .2-.9 .1-.8 .2-.9	1648733MG 1648531MG 1648725MG 1648530MG
6687388	PG503+PG602+PG603 MM17 (16-50) MM18 (26-50)	MM17 MM18 MM18	.16-.5 .26-.5 .26-.5	1648521MG 1648523MG 1648524MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1171296
Uw project omschrijving : 2021054874-23210044
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

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

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en slooppafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Anne De Vries
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 16-Apr-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021058297/1
Uw project/verslagnummer	23210044
Uw projectnaam	Kaasboerweg te Biggekerke
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-Apr-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23210044
Uw projectnaam Kaasboerweg te Biggekerke
Uw ordernummer
Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021058297/1
Startdatum analyse 09-Apr-2021
Datum einde analyse 16-Apr-2021
Rapportagedatum 16-Apr-2021/17:02
Bijlage A, B, C
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1 ¹⁾	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	83.3 ²⁾	85.5 ²⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	10.9 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	0.0 ³⁾	
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾	
Asbest (som)	mg	<4.8 ³⁾	
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.6 ³⁾	
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.6 ³⁾	
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.6 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⁾	
In behandeling genomen hoeveelheid	kg		30.2 ⁴⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg		0.0 ⁴⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg		0.0 ⁴⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg		0.0 ⁴⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg		0.0 ⁴⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg		0.0 ⁴⁾
Asbest fractie >20mm	mg		0.0 ⁴⁾
Asbest (som)	mg		<12.9 ⁴⁾
Asbest in puin	mg/kg ds		<0.6 ⁴⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds		<0.6 ⁴⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds		<0.6 ⁴⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds		0.0 ⁴⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 ⁴⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 ⁴⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

- PG134 t/m PG139 MM07 (0-30)
- PG401 t/m PG403 MM20 (7-70)

Opgegeven monstermatrix

- | | |
|-----------------------|----------|
| Asbestverdachte grond | 11980468 |
| Asbestverdachte grond | 11980469 |

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
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 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.

JO

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021058297/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11980468	PG134 t/m PG139 MM07 (0-30)				
1579306MG	MM07	0	30	08-Apr-2021	1
11980469	PG401 t/m PG403 MM20 (7-70)				
1579302MG	MM20	7	70	08-Apr-2021	1
1579301MG	MM20	7	70	08-Apr-2021	1

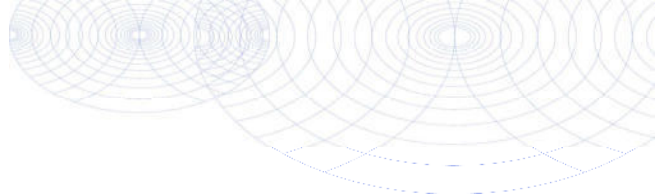
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021058297/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 4)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021058297/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond 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

Projectcode : 1173901
Uw project omschrijving : 2021058297-23210044
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6693648
Uw referentie : PG134 t/m PG139 MM07 (0-30)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/04/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
Datum geanalyseerd : 15-04-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 10860 g
Droge massa aangeleverde monster : 9046 g
Percentage droogrest : 83,3 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	7627,0	86,0	13,4	0,18	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	66,5	0,7	16,0	24,06	0	0,0
1-2 mm	162,0	1,8	55,5	34,26	0	0,0
2-4 mm	138,5	1,6	138,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	420,5	4,7	420,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	442,5	5,0	442,5	100,00	0	0,0
>20 mm	14,5	0,2	14,5	100,00	0	0,0
Totaal	8871,5	100,0	1100,9		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

Projectcode : 1173901
 Uw project omschrijving : 2021058297-23210044
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6693649
 Uw referentie : PG401 t/m PG403 MM20 (7-70)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/04/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
 Datum geanalyseerd : 16-04-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 30250 g
 Droge massa aangeleverde monster : 25864 g
 Percentage droogrest : 85,5 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	23262,6	90,8	12,9	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	15,2	0,1	2,2	14,47	0	0,0
1-2 mm	28,6	0,1	8,2	28,67	0	0,0
2-4 mm	111,6	0,4	68,2	61,11	0	0,0
4-8 mm	740,4	2,9	740,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	1457,4	5,7	1457,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	25615,8	100,0	2289,3		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	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
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	1,0	<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 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: **<0,6 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 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: BDWQ-WZEL-IFWY-TXQP

Ref.: 1173901_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1173901
Uw project omschrijving	:	2021058297-23210044
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.
------------------------	--

Uw referentie	:	PG134 t/m PG139 MM07 (0-30)
Monstercode	:	6693648

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1173901
Uw project omschrijving : 2021058297-23210044
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>
6693648	PG134 t/m PG139 MM07 (0-30)	MM07	0-.3	1579306MG
6693649	PG401 t/m PG403 MM20 (7-70)	MM20	.07-.7	1579302MG
		MM20	.07-.7	1579301MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1173901
Uw project omschrijving : 2021058297-23210044
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

SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Anne De Vries
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 13-Apr-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021054895/1
Uw project/verslagnummer	23210044
Uw projectnaam	Kaasboerweg te Biggekerke
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-Apr-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23210044	Certificaatnummer/Versie	2021054895/1
Uw projectnaam	Kaasboerweg te Biggekerke	Startdatum analyse	06-Apr-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-Apr-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	13-Apr-2021/15:34
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Beschrijving kern (RAW)		Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Masfalt 501	Asfalt	11969787
2	Masfalt 503	Asfalt	11969788

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.

PB

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021054895/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
11969787	Masfalt 501			02-Apr-2021	A
0575054675	501	0	13		
11969788	Masfalt 503			02-Apr-2021	C
0575054677	503	0	20		

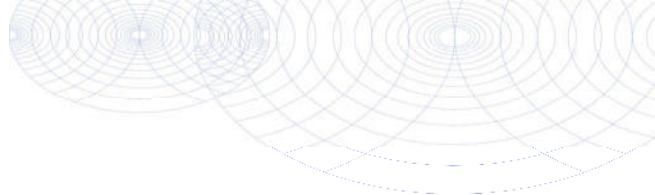
Eurofins Analytico B.V.

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 2021054895/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

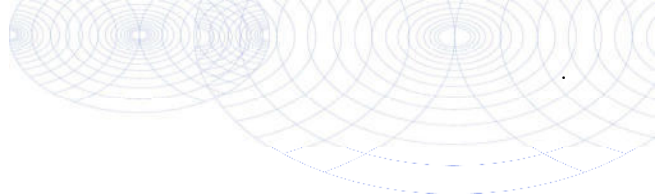
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**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: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021054895/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Constructie opbouw incl. PAKmarker (RAW)	W0179	Berekening	RAW 2015 proef 77.1

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 5D Waterbodem, chemisch

SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Anne De Vries
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 07-Apr-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021053090/1
Uw project/verslagnummer	23210044
Uw projectnaam	Kaasboerweg te Biggekerke
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	30-Mar-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit 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 23210044
 Uw projectnaam Kaasboerweg te Biggekerke
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021053090/1
 Startdatum analyse 31-Mar-2021
 Datum einde analyse 07-Apr-2021
 Rapportagedatum 07-Apr-2021/13:43
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	54.2	58.0	
S Droge stof	% (m/m)			69.4
S Organische stof	% (m/m) ds	7.9	7.5	5.0
Q Gloeirest	% (m/m) ds	90	92	94
S Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	29.0	11.9	12.6
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	26	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.3	4.1	6.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	13	5.0	7.8
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	1.6	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	11	16
S Lood (Pb)	mg/kg ds	19	<10	13
S Zink (Zn)	mg/kg ds	75	33	47
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	8.2	6.1	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	49	25	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	47	42	8.3
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	14	7.2	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	120	83 ¹⁾	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	
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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM SLIB01 701 (10-25) 702 (5-15) 703 (0-20) 704 (0-15) 705 (5-10) 706 (5-10)	Waterbodembodem (AS3000)	11963534
2	MM SLIB02 801 (5-15) 802 (5-15) 803 (5-20) 804 (10-30) 805 (10-30) 806 (10-1)	Waterbodembodem (AS3000)	11963535
3	MM SLIB03 901 (30-80) 902 (20-70) 903 (5-55) 904 (5-55) 905 (5-55) 906 (5-5)	Waterbodembodem (AS3000)	11963537



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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23210044
 Uw projectnaam Kaasboerweg te Biggekerke
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021053090/1
 Startdatum analyse 31-Mar-2021
 Datum einde analyse 07-Apr-2021
 Rapportagedatum 07-Apr-2021/13:43
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3
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⁾
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)				
perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.3	0.1	0.2
perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
perfluortridecaan zuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.9	0.6	0.6
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.4	<0.1	0.2
perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM SLIB01 701 (10-25) 702 (5-15) 703 (0-20) 704 (0-15) 705 (5-10) 706 (5-10)	Waterbodem (AS3000)	11963534
2	MM SLIB02 801 (5-15) 802 (5-15) 803 (5-20) 804 (10-30) 805 (10-30) 806 (10-1)	Waterbodem (AS3000)	11963535
3	MM SLIB03 901 (30-80) 902 (20-70) 903 (5-55) 904 (5-55) 905 (5-55) 906 (5-5)	Waterbodem (AS3000)	11963537



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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23210044
 Uw projectnaam Kaasboerweg te Biggekerke
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021053090/1
 Startdatum analyse 31-Mar-2021
 Datum einde analyse 07-Apr-2021
 Rapportagedatum 07-Apr-2021/13:43
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3
N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	0.1	<0.1	<0.1
perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.4	0.2	0.3
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	1.2	0.7	0.8
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.088	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.19	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.075	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.082	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.082	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.070	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.070	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.76	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM SLIB01 701 (10-25) 702 (5-15) 703 (0-20) 704 (0-15) 705 (5-10) 706 (5-10)	Waterbodem (AS3000)	11963534
2	MM SLIB02 801 (5-15) 802 (5-15) 803 (5-20) 804 (10-30) 805 (10-30) 806 (10-1)	Waterbodem (AS3000)	11963535
3	MM SLIB03 901 (30-80) 902 (20-70) 903 (5-55) 904 (5-55) 905 (5-55) 906 (5-5)	Waterbodem (AS3000)	11963537



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.

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).

TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021053090/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11963534	MM SLIB01 701 (10-25) 702 (5-15) 703 (0-20) 704 (0-15) 705 (5-10) 706 (				
0236332AD	701	10	25	29-Mar-2021	1
0236308AD	702	5	15	29-Mar-2021	1
0236047AD	703	0	20	29-Mar-2021	1
0236300AD	704	0	15	29-Mar-2021	1
0236045AD	705	5	10	29-Mar-2021	1
0236053AD	706	5	10	29-Mar-2021	1
0236304AD	707	5	15	29-Mar-2021	1
0236061AD	708	20	35	29-Mar-2021	1
0236303AD	709	10	20	29-Mar-2021	1
0236311AD	710	5	15	29-Mar-2021	1
11963535	MM SLIB02 801 (5-15) 802 (5-15) 803 (5-20) 804 (10-30) 805 (10-30) 806				
3034606AE	801	5	15	29-Mar-2021	1
3034612AE	802	5	15	29-Mar-2021	1
3034588AE	803	5	20	29-Mar-2021	1
3034591AE	804	10	30	29-Mar-2021	1
3034590AE	805	10	30	29-Mar-2021	1
3034587AE	806	10	15	29-Mar-2021	1
3034608AE	807	15	25	29-Mar-2021	1
0236277AD	808	10	20	29-Mar-2021	1
3034598AE	809	5	20	29-Mar-2021	1
3034581AE	810	10	30	29-Mar-2021	1
11963537	MM SLIB03 901 (30-80) 902 (20-70) 903 (5-55) 904 (5-55) 905 (5-55) 906				
0236316AD	901	30	80	29-Mar-2021	1
3034582AE	902	20	70	29-Mar-2021	1
3034579AE	903	5	55	29-Mar-2021	1
3034578AE	904	5	55	29-Mar-2021	1
3034586AE	905	5	55	29-Mar-2021	1
0236322AD	906	5	55	29-Mar-2021	1
3034592AE	907	0	50	29-Mar-2021	1
0236320AD	908	0	50	29-Mar-2021	1
3034585AE	909	0	50	29-Mar-2021	1
0236328AD	910	0	50	29-Mar-2021	1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021053090/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Humusachtige verbindingen aangetoond.

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: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021053090/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3210-1 en NEN-EN 15934
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3210-1 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	3210-2a/b en NEN 5754/EN 12879
Korrelgrootte < 2 µm (lutum) sedimentatie	W0173	Sedimentatie	pb 3210-3 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3210-6 en NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb. 3210-7 & NEN 6980
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PFOA (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3210-5 & 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.

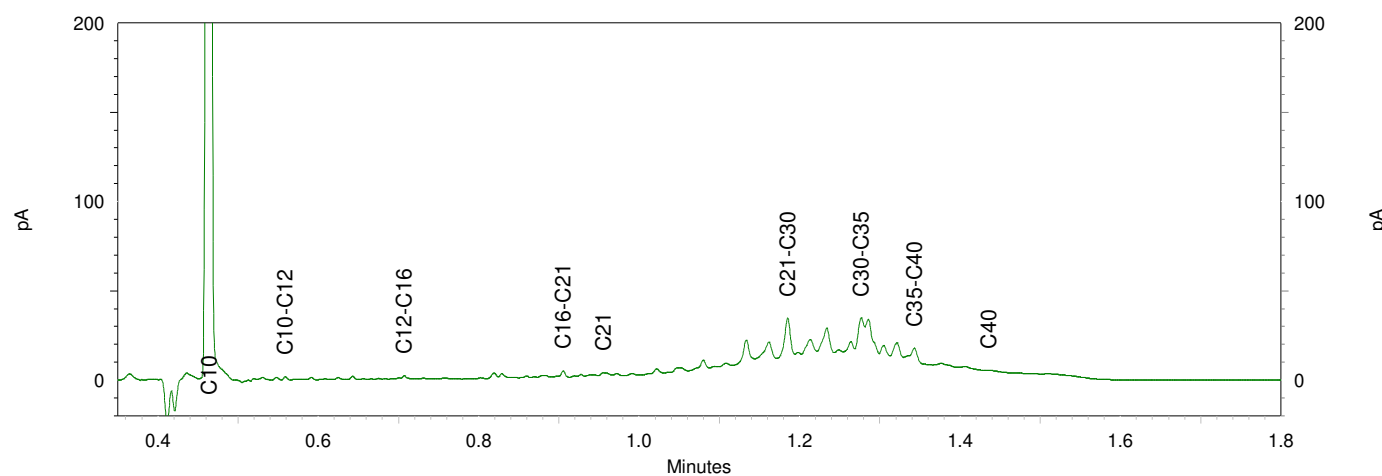
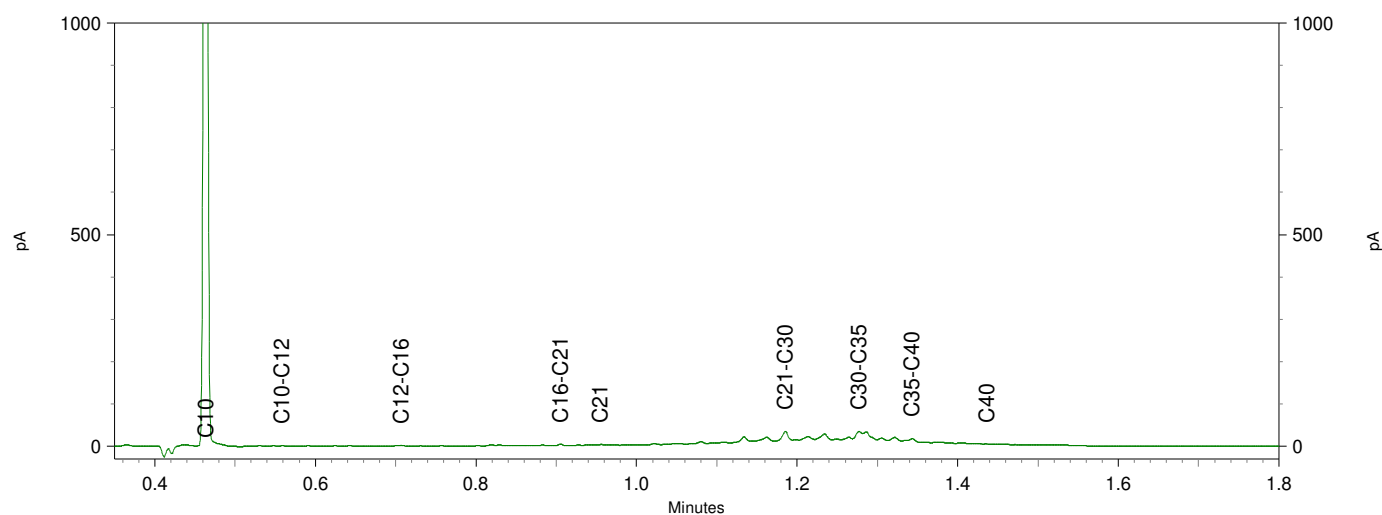
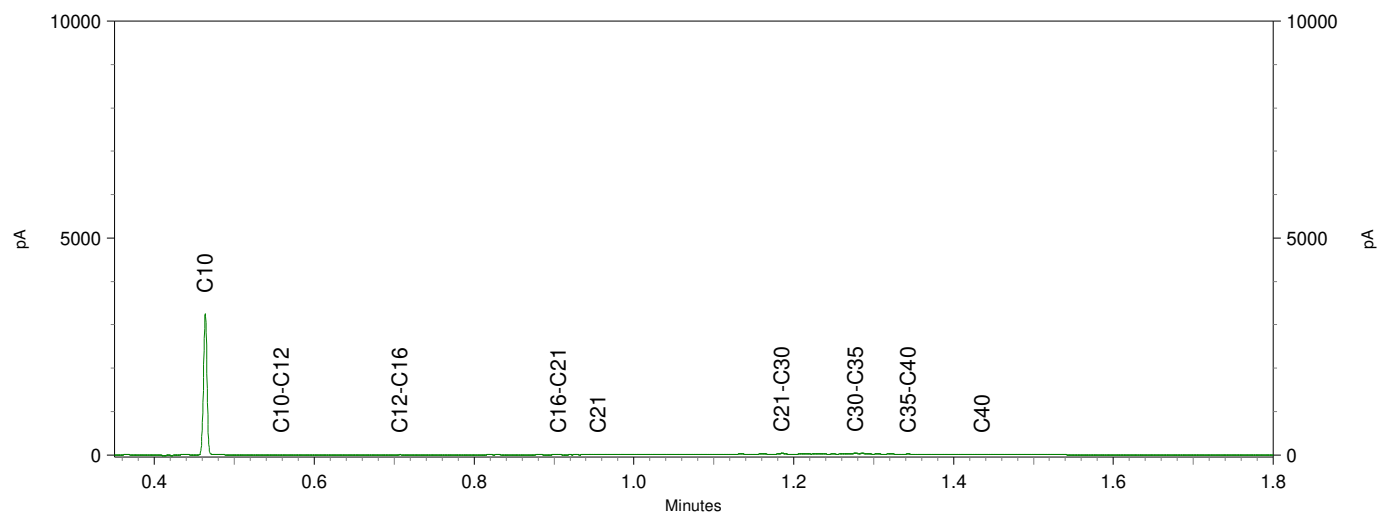
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11963534

Certificate no.: 2021053090

Sample description.: MM SLIB01 701 (10-25) 702 (5-15) 703 (0-20) 704 (0

V



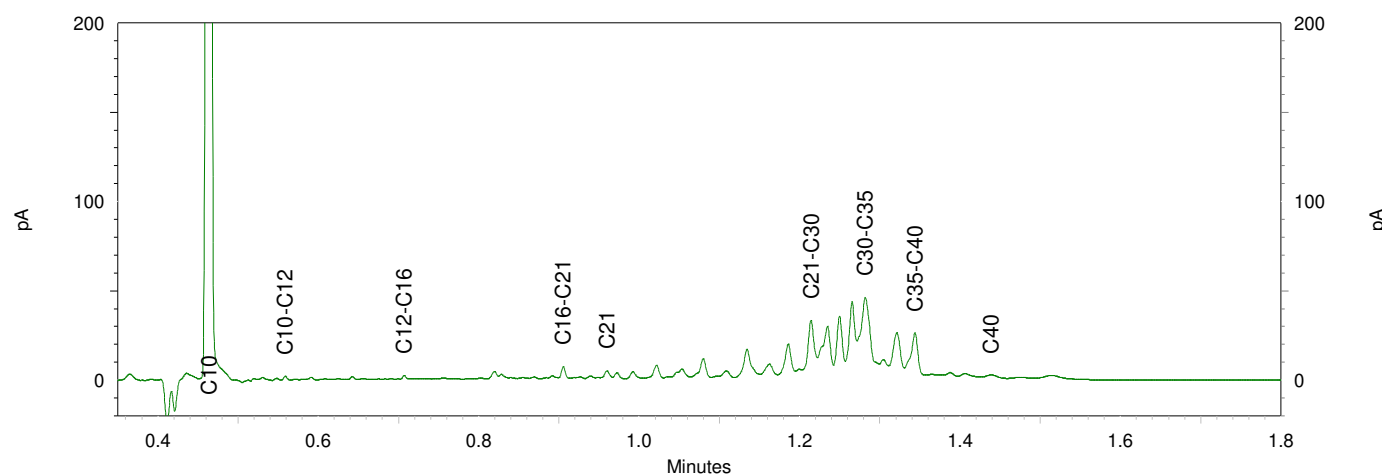
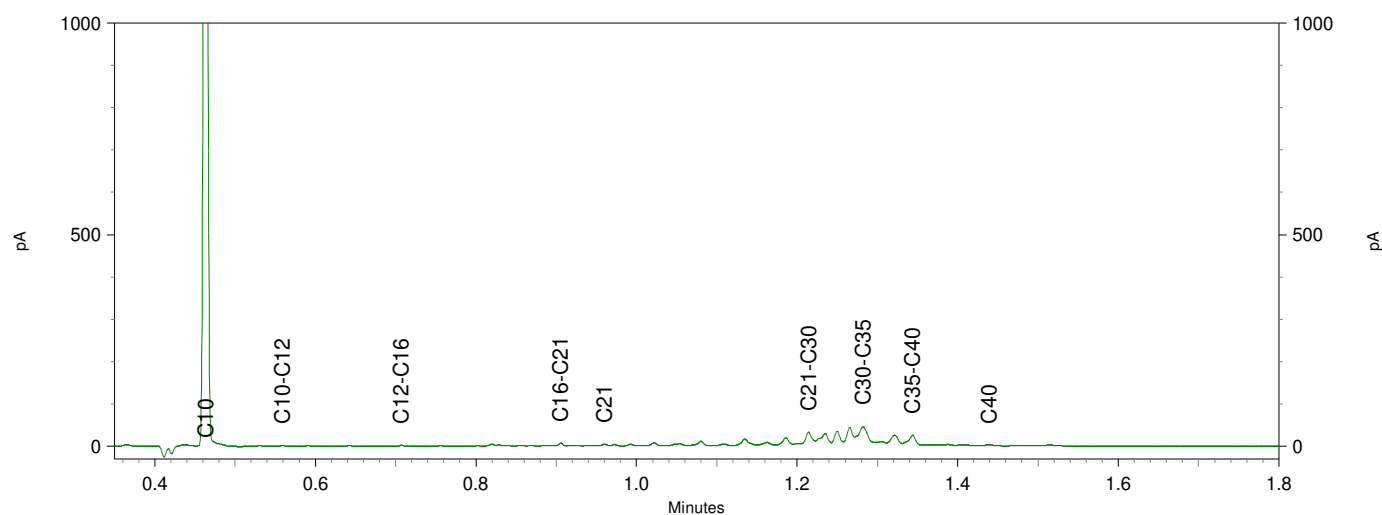
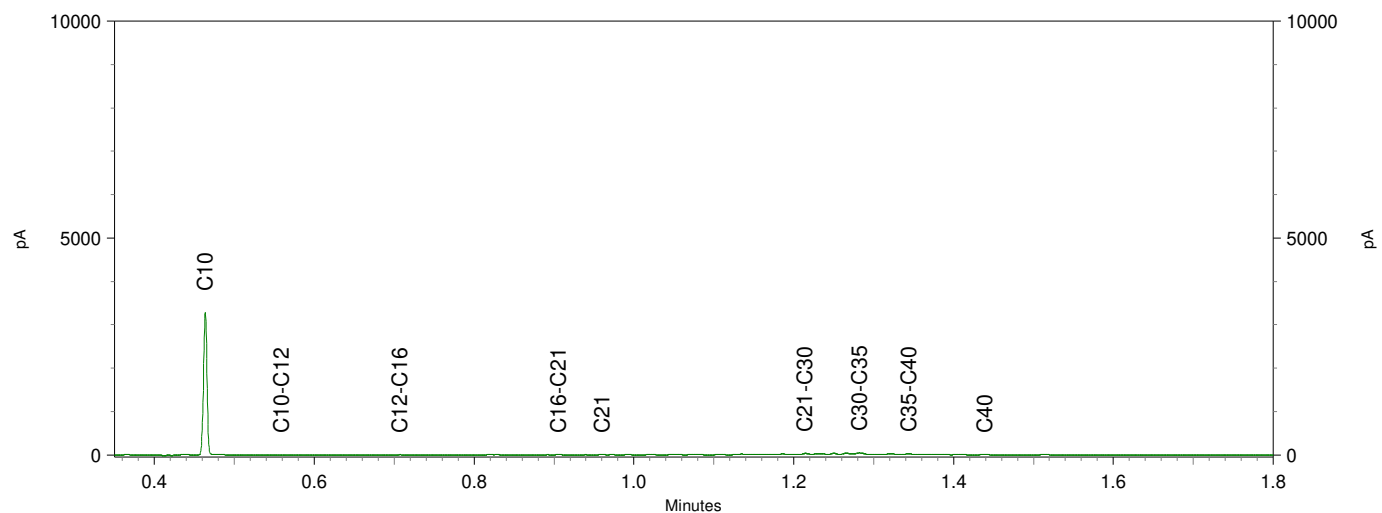
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11963535

Certificate no.: 2021053090

Sample description.: MM SLIB02 801 (5-15) 802 (5-15) 803 (5-20) 804 (10)

V



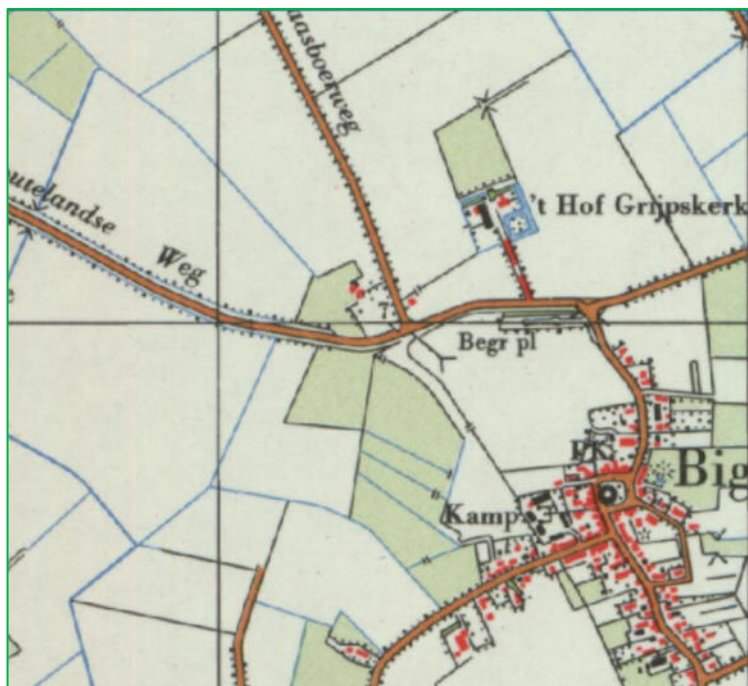
Bijlage 6 Historische kaarten en luchtfoto's



Historische kaart circa 1916



Historische kaart circa 1950



Historische kaart circa 1970



Historische kaart circa 1985



Historische kaart circa 1995



Luchtfoto 1959



Luchtfoto 1970



Luchtfoto 2003



Luchtfoto 2007



Luchtfoto 2009



Luchtfoto 2010



Luchtfoto 2012



Luchtfoto 2015



Luchtfoto 2016



Luchtfoto 2019

Bijlage 7 Foto's



Foto 1 Fundering ten noordoosten van de hal, richting noorden



Foto 2 Fundering ten noordoosten van de hal, richting westen



Foto 3 Zuidkant hal, richting westen



Foto 4 Zuidkant hal, richting noorden



Foto 5 Ten westen van de hal, richting noorden



Foto 6 Ten westen van de hal, richting westen



Foto 7 Ten westen van de hal, richting zuidwesten



Foto 8 Ten westen van de hal, richting zuiden



Foto 9 Westelijke grens onderzoekslocatie, richting noorden



Foto 10 Zuidelijke grens onderzoekslocatie, richting oosten



Foto 11 Verhardingen noordoostelijk gedeelte locatie, richting noorden



Foto 12 Verhardingen noordoostelijk gedeelte locatie, richting noordwesten



Foto 13 Verhardingen noordoostelijk gedeelte locatie, richting noordwesten



Foto 14 Noordoostelijk gedeelte locatie, richting noordoosten



Foto 15 Oostelijke grens van de onderzoekslocatie, richting zuiden



Foto 16 Noordelijke grens onderzoekslocatie, richting westen



Foto 17 Beton met vliegas en ligging voormalige ondergrondse tank, richting zuidoosten



Foto 18 Beton met vliegas en ligging voormalige ondergrondse tank, richting zuiden



Foto 19 Beton met vliegas en ligging voormalige ondergrondse tank, richting oosten



Foto 20 Toegang van het terrein, asfaltoprit over dam, richting westen



Foto 21 Asfaltoprit toegang van het terrein, richting oosten



Foto 22 Asfaltoprit toegang van het terrein, richting westen



Foto 23 Zijkant asfaltoprit toegang van het terrein, richting westen



Foto 24 Asfaltverhardingen op het terrein, richting zuidwesten



Foto 25 Asphaltverharding op het terrein, richting westen



Foto 26 Asphaltverharding op het terrein, richting noordwesten



Foto 27 Slakkenverharding zuidoostelijk gedeelte van de locatie, richting oosten



Foto 28 Slakkenverharding zuidoostelijk gedeelte van de locatie, richting noorden



Foto 29 Slakkenverharding oostelijke grens onderzoekslocatie, richting noorden



Foto 30 Zuidelijk grens onderzoekslocatie, ten zuiden van de slakkenverharding, richting westen



Foto 31 Slakkenverharding zuidoostelijk gedeelte van de locatie, richting zuiden



Foto 32 Slakkenverharding zuidoostelijk gedeelte van de locatie, richting zuidoosten



Foto 33 Partijen grond/bouwstoffen ten zuiden van toegangsoprit tot het terrein, richting noorden



Foto 34 Sloot oost aan de noordoostelijke grens, richting noorden



Foto 35 Sloot oost, richting zuiden



Foto 36 Sloot oost, richting noorden



Foto 37 Sloot zuid, richting westen



Foto 38 Sloot zuid, richting oosten



Foto 39 Sloot westen, richting noorden



Foto 40 Sloot west, richting zuiden



Foto 41 Sloop noord, richting oosten



Foto 42 Sloop noord, richting westen

Bijlage 8 Rapport asbestinventarisatie maaiveld

Rapportage Asbestinventarisatie

Maaiveld

Kaasboerweg 2, 4373SB te Biggekerke



Er zijn asbesthoudende materialen aangetroffen

Opdrachtgever:

Sagro Aannemingsmij. Zeeland B.V.

Projectnummer:

212355

Rapportversie:

1.0, Definitief

Technisch verantwoordelijke:

De heer R. van Duuren

(DIA-code 51E-150318-411350)

Autorisatiedatum:

11-3-2021

Rapportage geldig tot:

11-3-2024



Van Santen Advies B.V.

Staalweg 44

2612 KK DELFT

SCA-code: 07-D070149.01

Kamer van Koophandel: 66895685

Iban: NL22ABNA0438782283

Bic: ABNANL2A

BTW nummer: NL 8567.46.009.B01

Telefoon: 015 – 206 13 00

e-mailadres: info@vs-advies.nl

Internet: www.vs-advies.nl



Titelblad

Projectnummer:	212355
LAVS-objecttype:	Overig
LAVS-activeringscode:	4ff7f213-d2ad-40ce-b105-c4049fac27ab
Opdrachtgever:	Sagro Aannemingsmij. Zeeland B.V. Dhr. R. (Rob) Roskam Postbus 3 4453 ZG 's-Heerenhoek
Opdrachtnemer:	Van Santen Advies Staalweg 44 2612 KK Delft SCA code: 07-D070149.01
Onderzoek uitgevoerd op:	10-3-2021
Onderzoek uitgevoerd door:	P. van der Nagel (DIA code 51E-041019-411594)
Autorisatie door:	J. de Zeeuw (contactpersoon)
Versie 1.0	-

Geschiktheid van de rapportage voor de volgende doelen*:

- ☐ Niet geschikt voor asbestverwijdering, risicobeoordeling noodzakelijk
- ☒ Voor uitsluitend het verwijderen van het in dit rapport genoemde asbesthoudende materiaal
- ☐ Voor renovatie zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten, m.u.v. in hoofdstuk 1 genoemde beperkingen
- ☐ Voor volledige renovatie of totaalsloop

**voor een eventuele nadere specificatie van de geschiktheid wordt verwezen naar de samenvatting, zie hoofdstuk 1*

Reikwijdte onderzoek*:

- ☐ Gehele bouwwerk of object
- ☐ Gedeelte van bouwwerk of object
- ☐ Bouwwerk of object en het gebied rondom het bouwwerk of object
- ☒ Uitsluitend het gebied rondom het bouwwerk of object

**voor een eventuele nadere specificatie van de reikwijdte wordt verwezen naar de samenvatting, zie hoofdstuk 1*

Risicobeoordeling

- ☐ Risicobeoordeling ten behoeve van sloop en verbouw (SMA-rt)
- ☐ Risicobeoordeling in gebruiksfase (NEN 2991:2015)

Opbouw rapportage

In dit rapport wordt allereerst een samenvatting van de resultaten gegeven en een omschrijving van de opdracht. Vervolgens worden in hoofdstuk 2 de deskresearch besproken en de resultaten weergegeven en in hoofdstuk 3 de conclusies geformuleerd. In de bijlagen worden respectievelijk vermeld: tekeningen en schetsen, bronbladen met foto's, analysecertificaten, SMA-rt bladen, de projectfoto's, de verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving en de gehanteerde methoden voor de veldwerkzaamheden en laboratoriumwerkzaamheden.

Inhoudsopgave

1	SAMENVATTING.....	4
1.1	<i>Omschrijving opdracht</i>	<i>4</i>
1.2	<i>Samenvatting aangetroffen materialen.....</i>	<i>4</i>
1.3	<i>Samenvatting beperkingen en/of niet geïnspecteerde ruimten</i>	<i>4</i>
2	RESULTATEN	5
2.1	<i>Resultaten van de deskresearch</i>	<i>5</i>
2.2	<i>Resultaten veldwerk.....</i>	<i>5</i>
3	CONCLUSIE.....	6
3.1	<i>Conclusie</i>	<i>6</i>
3.2	<i>Verantwoording</i>	<i>6</i>
4	BIJLAGEN	7
4.1	<i>Tekeningen en schetsen.....</i>	<i>7</i>
4.2	<i>Bronbladen met foto's</i>	<i>9</i>
4.3	<i>Analyserapporten Laboratorium.....</i>	<i>12</i>
4.4	<i>SMA-rt uitdraaien</i>	<i>14</i>
4.5	<i>Projectfoto's.....</i>	<i>15</i>
4.6	<i>Verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving</i>	<i>24</i>
4.7	<i>Methoden</i>	<i>27</i>

1 SAMENVATTING

1.1 Omschrijving opdracht

In opdracht van Sagro Aannemingsmij. Zeeland B.V. is door Van Santen Advies op 10 maart 2021 een asbestinventarisatie uitgevoerd van het maaiveld op de locatie Kaasboerweg 2 te Biggekerke. De aanleiding tot de asbestinventarisatie is dat het asbesthoudende materiaal verwijderd wordt.

1.2 Samenvatting aangetroffen materialen

De geschiktheid en reikwijdte van het onderzoek voldoen aan het gewenste doel en hiermee is de rapportage volledig.

Tijdens het onderzoek zijn de volgende asbesthoudende bronnen aangetroffen:

Bron nr.	Ruimte	Bron	Risico-Klasse
1	Maaiveld gebied C	Restanten golfplaten	1

Er zijn geen asbestverdachte bronnen aangetroffen die, na monsternamen of op basis van deskresearch, asbestvrij zijn gebleken.

1.3 Samenvatting beperkingen en/of niet geïnspecteerde ruimten

De volgende locaties zijn niet geïnspecteerd en derhalve uitgesloten van het onderzoek. Een aanvullend onderzoek voor deze locatie(s) is op korte termijn noodzakelijk, wanneer deze raakvlakken hebben met de beoogde werkzaamheden:

Locatie	Materiaal	Reden
Alles buiten het onderzoeksgebied, zoals aangegeven op de situatietekening	Diverse toepassingen	Valt buiten het kader van deze opdracht
In de onverharde bodem	Restanten	Valt buiten het kader van deze opdracht
Onder de nog aanwezige fundering	Diverse toepassingen	Valt buiten het kader van deze opdracht. Niet te inspecteren.

2 RESULTATEN

2.1 Resultaten van de deskresearch

Door de opdrachtgever zijn asbestinventarisatieonderzoeken aangeleverd, welke zijn nagelopen als deskresearch.

2.2 Resultaten veldwerk

Het betreft het volgende gebouw of object: Maaiveld

De locatie was ten tijde van de inventarisatie niet in gebruik.

De aanleiding tot de asbestinventarisatie is dat het asbesthoudende materiaal verwijderd wordt.

Het bouwwerk/object is gebouwd in N.t.b..

Omschrijving bouwwerk/object

De bouw van het pand is in hoofdlijnen als volgt te beschrijven:

Type Bouw:	Maaiveld
Dak:	Nvt
Schoorsteen:	Nvt
Hemelwaterafvoer (zichtbaar):	Nvt
Boeidelen en panelen:	Nvt
Aantal bouwlagen (behorende bij onderzoek):	Nvt
Type vloer:	Nvt
Vloerafwerking aanwezig:	Nvt
Riolering (zichtbaar):	Nvt
Binnenwanden:	Nvt
Kozijnen (in pandig):	Nvt
Plafonds (bouwkundig):	Nvt
Verlaagde plafonds:	Nvt
Ventilatiekanaal:	Nvt
Ventilatiekanaal (materiaal):	Nvt
Kozijnen (buitengevel):	Nvt
Drempels:	Nvt
Vensterbanken:	Nvt
Verwarmingsinstallatie:	Nvt
Locatie verwarmingsinstallatie:	Nvt
Water en stroom aanwezig:	Nvt
Kruipruimte aanwezig:	Nvt
Beglazingskit/stopverf:	Nvt
Tegellijm bemonsterd:	Nvt
Berging onderzocht:	Nvt
Overige zaken:	Nvt

3 CONCLUSIE

3.1 Conclusie

De geschiktheid en reikwijdte van het onderzoek voldoen aan het gewenste doel en hiermee is de rapportage volledig.

Locatie specifieke aandachtspunten:

- Onderhavig onderzoek heeft plaatsgevonden van het maaiveld van een buitenterrein. In het verleden heeft in een destijds aanwezige discotheek een brand plaatsgevonden. Het pand is verwijderd en het gebied is verdeeld in gebied A, B en C (zie: situatietekening). In het verleden zijn gebied A en B gesaneerd. Gebied C is nog niet gesaneerd.
- Gebied A en B zijn visueel geïnspecteerd, waarbij geen asbestverdachte restanten zijn aangetroffen. Op diverse locaties in gebied C zijn restanten asbesthoudende golfplaten (bron 1) aangetroffen. Geadviseerd wordt het gehele gebied C middels handpicking te laten saneren. In de onverharde bodem viel buiten het kader van de opdracht. Geadviseerd wordt een (asbest in) bodemonderzoek uit te laten voeren. Onder de aanwezige fundering heeft geen inspectie plaatsgevonden.
- Onderhavige rapportage is geschikt voor de verwijdering van de genoemde bronnen.
- Men dient hierbij rekening te houden dat de inspectie een moment opname is en dat door regen of andere invloeden er mogelijk weer restanten zichtbaar kunnen worden, welke bij onze inspectie niet zichtbaar waren.

Ten aanzien van de bouwkundige omschrijving van het bouwwerk wordt verwezen naar tabel 2.2.

3.2 Verantwoording

Deze asbestinventarisatie bestrijkt het gebied dat conform NEN 2990 na sanering vrijgegeven dient te worden, in buitensituaties omvat dit tenminste 5 m¹ rondom het geïnvventariseerde bouwwerk voor zover dit niet wordt belemmerd door bebouwing, dichte begroeiing of andersoortige obstakels.

Indien men voornemens is om werkzaamheden te gaan uitvoeren in het gebouw of aan een object waarin asbest is vastgesteld, dan dienen de betrokken werknemers eerst op de hoogte te worden gesteld van het onderhavige inventarisatierapport.

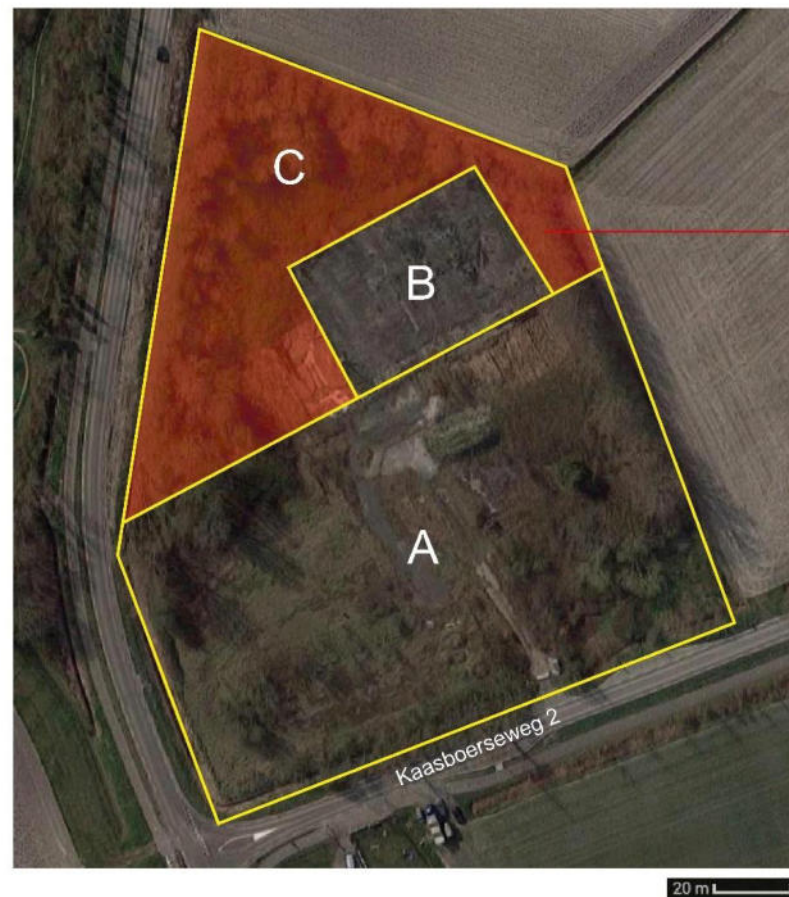
Indien uit de uitgevoerde asbestinventarisatie blijkt dat bepaalde ruimten/locaties niet toegankelijk zijn of indien er onvoorzien asbesthoudend materiaal tijdens de sloop, renovatie of asbestverwijdering wordt aangetroffen dient er een aanvullende asbestinventarisatie uitgevoerd te worden. De vergunning verlener zal vervolgens middels het aanvullende onderzoek moeten worden ingelicht voordat men het aangetroffen extra asbest mag verwijderen.

Tijdens de asbestinventarisatie is er naar gestreefd om tot een zo volledig mogelijke detectie en registratie van aanwezige asbesthoudende materialen te komen. Daarbij wordt zeer systematisch te werk gegaan. Ondanks alle kwaliteitszorg, waaronder een continue aandacht op het proces en de inzet van ervaren en gekwalificeerde onderzoekers, is het in de praktijk mogelijk dat om verschillende redenen asbesthoudende of verdachte materialen niet worden waargenomen. Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor niet waargenomen asbesthoudende materialen.

4 BIJLAGEN

4.1 Tekeningen en schetsen

Deze asbestinventarisatie bestrijkt het gebied dat conform NEN 2990 na sanering vrijgegeven dient te worden, in buitensituaties omvat dit tenminste 5 m* rondom het geïnventariseerde bouwwerk voor zover dit niet wordt belemmerd door bebouwing, dichte begroeiing of anderszoonse obstakels.



Bron 1; restanten golfplaten (M1)

Projectnummer	212355	 Bron 1; asbesthoudende restanten golfplaten (M1)	 niet toegankelijk  geen deel onderzoek  schacht
Type:	Buitenterrein		
Verdieping:	Maaiveld		
Straatnaam:	Kaasboerseweg 2		 Van Santen Advies asbest chroom-6 circulaire sloop
Plaatsnaam:	Biggekerke		
LEGENDA			

4.2 Bronbladen met foto's

Bronnummer	1
Bron	Restanten golfplaten
Monsternummer	M1
Locatie	Maaiveld gebied C
Materiaal	Cement
Betreft:	Asbesthoudend
Certificaatnummer	A00054788.1
Analyseresultaten	10-15% Chrysotiel
Hoeveelheid	1.000 m ²
Bevestigingsmethode	los
Bereikbaarheid	Goed bereikbaar
Binding	Hechtgebonden
Verweerdheid	Licht verweerd
Hoedanigheid	Licht beschadigd
Risicoklasse	1
Verwijderingsmethode	Handpicking
Urgentie:	Saneren bij renovatie/sloop
Conclusies en/of aanbevelingen	
De bron betreft restanten van golfplaten op het maaiveld/de onverharde bodem van gebied C.	
 	
Foto 1 Foto voor bron Restanten golfplaten	
 	
Foto 3 Foto voor bron Restanten golfplaten	
Foto 4 Foto voor bron Restanten golfplaten	

	
Foto 5 Foto voor bron Restanten golfplaten	Foto 6 Foto voor bron Restanten golfplaten
	
Foto 7 Foto voor bron Restanten golfplaten	

4.3 Analyserapporten Laboratorium

Van Santen Advies B.V.
Staalweg 44
2612 KK Delft
Nederland



Kiwa Inspection & Testing
Hongkongstraat 5
3047 BR Rotterdam
T: +31 (0)88 998 38 00
E: info@kiwa-inte.com
www.kiwa-inte.com

Analyserapport

Rapportnummer	A00054788.1
Datum rapportage	11-03-2021
Versie	1
Aantal pagina's incl. voorblad	2
Verificatiecode	m3oqlLT5
Uw referentie	212355
Ons projectnummer	A159934
Omschrijving opdrachtgever	Kaasboerweg 2 Biggekerke
Ontvangst monsters	10-03-2021
Monsterneming door	Opdrachtgever (P. van der Nagel)
Analyse soort	NEN 5896
Analyse datum	11-03-2021
Analyse locatie	Rotterdam

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyseresultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw referentie: 212355. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de onderzochte monsters.

Kiwa Inspection & Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties of conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten. Bij monsterneming door 'Opdrachtgever' kan geen uitspraak gedaan worden over de verkregen data, herkomst, representativiteit en veiligheid tijdens de monsterneming.

De door Kiwa Inspection & Testing uitgevoerde analyses zijn, indien niet anders vermeld, geaccrediteerd onder L140 door de raad voor accreditatie. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de raad voor accreditatie <http://www.rva.nl>. Indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.

Op dit analyserapport zijn onze algemene voorwaarden van toepassing. Het analyserapport vormt één geheel en moet als zodanig worden gehanteerd. Alle documenten behorende bij deze rapportage zijn gecontroleerd en geautoriseerd door de Manager Laboratorium of diens vervanger. Indien twijfel bestaat over de echtheid van dit document kunt u dit verifiëren via verificatie@kiwa-inte.com onder vermelding van het rapportnummer.

Hoogachtend, i.o.



Mevr. Dr. M. Bot, MSc
Laboratorium Manager



Kiwa Inspection & Testing | BTW NL813868634B01 | KVK 24370016 | IBAN NL36RABO0153273763 | BIC RABONL2U

Rapport PLM, Versie A2.3, 21 december 2020

pagina 1 van 2



Analyserapport

Rapportnummer: A00054788.1

Ons projectnummer: A159934

Kwalitatieve analyse van asbest met behulp van polarisatiemicroscopie conform NEN 5896

Monsternummer	Omschrijving opdrachtgever	Materiaaltype *1 *3	Soort asbest	Massa (%)	Binding *2
A159934-001	M1 Restanten golfplaten	Asbestcement	Chrysotiel	10-15%	Hechtgebonden

*1 Bij materiaaltype is de bevinding opgenomen die op het laboratorium van Kiwa Inspection & Testing is geconstateerd. Als gevolg van de methode van bemonstering is het niet uitgesloten dat de laboratorium bevindingen afwijken van het materiaaltype welke in het veld is vastgesteld.

*2 Bij binding is de bevinding opgenomen die op het laboratorium van Kiwa Inspection & Testing is geconstateerd. Als gevolg van de methode van bemonstering alsmede de staat van het aangeboden monster is het niet uitgesloten dat de bevindingen van het laboratorium afwijken van de conclusie welke in het veld is vastgesteld.

*3 Wanneer in organische gebonden materialen (bijvoorbeeld colovynyltegels, kitten, teerlagen) of in kleefmonsters met de standaard analyse, stereo- en polarisatiemicroscopie (PLM) geen asbestvezels worden gedetecteerd, bevelen wij aan de monsters met scanning elektronen microscopie (SEM) te laten analyseren. Organisch gebonden materialen kunnen asbestvezels bevatten met een dusdanig kleine doorsnede en lengte dat ze met PLM niet gedetecteerd kunnen worden, en de analyseresultaten hierdoor vals negatief kunnen zijn.

Kiwa Inspection & Testing | BTW NL813868634B01 | KVK 24370016 | IBAN NL36RABO0153273763 | BIC RABONL2U

Rapport PLM, Versie A2.3, 21 december 2020

pagina 2 van 2

4.4 SMA-rt uitdraaien

SMART Risicoclassificatie	
Aangemaakt op 11 maart 2021 om 11h16 (1871194)	
Van Santen Advies	SCA-code: 07-D070149.01
Deze risicoclassificatie maakt onverbreekbaar onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070149.01-212355].	
Identificatie	
Adres	Kaasboerweg 2, Biggekerke
Projectcode	212355
Projectnaam	Maaiveld
Broncode	Bron 1
Bronnaam	Restanten golfplaten
Feiten	
Productspecificatie	Asbestverontreinigingen (stukjes en brokjes)
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	1.000 m ²
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	A00054788.1
Situatie	
Bevestiging	Los
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht
Extra vragen	
Vraag:	Het betreft een sanering van stukjes en brokjes, geen brandrestanten en/of flinters.
Antwoord:	Ja
Verwijdering	
Handeling	Handpicking
Risicoclassificatie	
Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 30112020 (ingangsdatum 30-11-2020)
Werkplanelementen	
Risicoklasse 1	
Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.	
Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelmissie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).	
Er dient een visuele inspectie conform NEN2990 hoofdstuk 'Visuele Inspectie' te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied.	
(1871194)	

4.5 Projectfoto's

Onderstaand worden de projectfoto's weergegeven.

















4.6 Verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving

Informatief karakter

1. Algemeen

De opdrachtgever heeft een wettelijke informatieplicht daar waar het gaat over de aanwezigheid van asbest in zijn bouwwerk/object, dat hij in eigendom / beheer heeft. Deze plicht heeft hij naar de gebruiker van het bouwwerk/object en zij die het bouwwerk/object respectievelijk onderhouden, renoveren, slopen of werkzaamheden erin uitvoeren.

Asbestverwijdering is onderhevig aan een gemeentelijke vergunning. Aan de vergunning ligt een asbestinventarisatierapport ten grondslag. Wie kan een vergunning aanvragen en wordt daarmee de houder van de vergunning?

- 1) De eigenaar van een bouwwerk;
- 2) Namens de eigenaar van het bouwwerk: het adviesbureau;
- 3) De gebruiker van een bouwwerk.
Toelichting:
 - a) De houder van de vergunning blijft voor de gemeente verantwoordelijk en aanspreekpunt voor de rapportage als sanering. Is het niet volledig en dus niet geschikt voor afgifte omgevingsvergunning, dan spreekt de gemeente de aanvrager van de vergunning aan. Deze spreekt vervolgens het onderzoeksbureau aan. Dit geldt eveneens voor de asbestverwijdering.
 - b) als gewerkt wordt in strijd met de voorschriften, spreekt de gemeente de houder van de vergunning in eerste instantie aan, in tweede instantie de asbestverwijderaar.

De onder de punten 1 t/m 3 genoemde personen kunnen opdrachtgever zijn voor zowel de asbestinventarisatie, de asbestverwijdering, als de eindbeoordeling. Hij hoeft niet perse opdrachtgever te zijn voor de eindbeoordeling. Dit kan hij overlaten aan het verwijderingsbedrijf, hetgeen ook logisch is.

De opdrachtgever is degene die:

- 1) De opdracht tot inventarisatie verleent aan een bedrijf dat in het bezit is van een geldig certificaat voor asbestinventarisatie;
- 2) De omgevingsvergunning bij de Gemeente aanvraagt, implicerende de melding voor het voornemen tot slopen/ verwijderen;
- 3) De opdracht tot de eindbeoordeling van de uitgevoerde asbestverwijdering verleent aan een laboratorium c.q. inspectie-instelling dat/die daarvoor is geaccrediteerd;
- 4) De opdracht tot de asbestverwijdering verleent aan een asbestverwijderingsbedrijf dat in het bezit is van een geldig certificaat voor asbestverwijdering;
- 5) De Gemeente minimaal één week vóór uitvoering op de hoogte stelt van de juiste uitvoeringsdata en -tijdstippen;
- 6) De stortbon en het vrijgavebewijs van het asbestverwijderingsbedrijf ontvangt;
- 7) De Gemeente uiterlijk binnen twee weken na uitvoering een afschrift stuurt van de resultaten van de eindbeoordeling;
- 8) De facturen voor de verleende diensten (1 t/m 4) ontvangt en betaalt.

De opdrachtgever kan de zaken genoemd onder 1, 2, 3, 5 en 7 delegeren aan bijvoorbeeld het asbestverwijderingsbedrijf, doch blijft verantwoordelijk voor de aanwezigheid van de juiste papieren (inventarisatierapport en omgevingsvergunning) op het werk.

2. Asbestverwijderingsbesluit 2005

De verantwoordelijkheid van de opdrachtgever voor de juiste papieren (inventarisatierapport en omgevingsvergunning) op het werk vindt zijn wettelijke basis in Par. 2, Artikel 3 en 5 en Par. 4, Artikel 10 van het Asbestverwijderingsbesluit 2005. De door de opdrachtgever in te schakelen bedrijven voor asbestinventarisatie, asbestverwijdering en eindbeoordeling kunnen het werk alleen verrichten, wanneer zij in het bezit zijn van de wettelijk verplichte certificatie, respectievelijk accreditatie, vermeld in art. 4.54a, 4.54d en 4.55a van het Arbobesluit / Asbestverwijderingsbesluit 2005.'

3. Asbestinventarisatierapport

Ontleend aan Asbestverwijderingsbesluit 2005, Stb. 704 d.d. 16-12-2005 en Stb. 87 d.d. 20-02-2006
Paragraaf 2 – Asbestinventarisatie

Art. 3-1-b:

lid b: degene die geheel of gedeeltelijk doet (laat) afbreken of uit elkaar nemen (= dus de opdrachtgever) **beschikt over een asbestinventarisatierapport.**

Art. 3-2-b:

ook hier wordt weer gesproken over degene die asbest doet (laat) verwijderen (= dus de opdrachtgever) **beschikt over een asbestinventarisatierapport.**

Art. 5

Degene die de handelingen van par. 3 doet / laat verrichten (= dus de opdrachtgever), verstrekt vóórdat de handeling wordt verricht, een afschrift van het inventarisatierapport aan degene die de handeling verricht (= dus het asbestverwijderingsbedrijf).

Conclusie:

Art. 3 en 5 zijn heel duidelijk: De opdrachtgever beschikt over een inventarisatierapport en geeft een afschrift van dat rapport aan degene die het asbest verwijderd. Hoe de opdrachtgever aan dat rapport komt, staat niet vermeld. Hij moet er gewoon over beschikken, dus het zelf regelen. Zie ook art. 4.54a-1 t/m 5 en 4.54d-5 (toevoeging aan Arbo-besluit).

Aanvulling Arbeidsomstandighedenbesluit

Artikel 4.54a. Asbestinventarisatie

- 1) Voordat een handeling als bedoeld in artikel 4.54, eerste lid, onderdeel a, b of d, wordt aangevangen, wordt de aanwezigheid van asbest of asbesthoudende producten dan wel crocidoliet of crocidoliethoudende producten volledig geïnventariseerd en worden de resultaten hiervan opgenomen in een inventarisatierapport.
- 2) Het eerste lid is van toepassing indien werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan asbest of asbesthoudende producten dan wel crocidoliet of crocidoliethoudende producten.
- 3) De inventarisatie en het inventarisatierapport, bedoeld in het eerste lid, worden uitgevoerd, onderscheidenlijk opgesteld, door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat voor asbestinventarisatie dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
- 4) Een afschrift van het inventarisatierapport wordt verstrekt aan het bedrijf, bedoeld in artikel 4.54d, eerste lid, die de handeling, bedoeld in artikel 4.54, eerste lid, onderdeel a, b, of d, verricht.
- 5) Het certificaat of een afschrift daarvan is op de arbeidsplaats aanwezig en wordt des- gevraagd getoond aan een ambtenaar als bedoeld in artikel 24 van de wet.

Artikel 4.54d. Asbestverwijdering

- 1) De handelingen, bedoeld in artikel 4.54, eerste lid, met uitzondering van de handelingen, bedoeld in artikel 4.54b, onderdeel b tot en met i, worden verricht volgens een vooraf opgesteld werkplan als bedoeld in artikel 4.55 door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat voor asbestverwijdering, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
- 2) Bij een bedrijf als bedoeld in het eerste lid is in ieder geval een persoon als bedoeld in het derde lid werkzaam.
- 3) De handelingen, bedoeld in het eerste lid, worden verricht door of onder voortdurend toezicht van een persoon die in het bezit is van een certificaat van vakbekwaamheid voor het toezicht houden op het verwijderen van asbest en crocidoliet, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
- 4) Voor zover de handelingen, bedoeld in het eerste lid, mede worden verricht door een andere persoon dan de persoon, bedoeld in het derde lid, is deze andere persoon in het bezit van een certificaat van vakbekwaamheid voor het verwijderen van asbest en crocidoliet, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
- 5) Voordat wordt aangevangen met de handelingen, bedoeld in het eerste lid, is het bedrijf, bedoeld in het eerste lid, in het bezit van een afschrift van een inventarisatierapport als bedoeld in artikel 4.54a, eerste lid.
- 6) De certificaten, bedoeld in het eerste, derde en vierde lid, of afschriften daarvan en een afschrift van het inventarisatierapport, bedoeld in artikel 4.54a, eerste lid, zijn op de arbeidsplaats aanwezig en worden desgevraagd getoond aan een ambtenaar als bedoeld in artikel 24 van de wet.

4. Bouwbesluit 2012 (vanaf 1-7-2017)

§ 1.7 Procedure sloopwerkzaamheden

Art. 1.26 Sloopmelding

Lid 1.

Het is verboden om zonder of in afwijking van een sloopmelding te slopen indien daarbij asbest wordt verwijderd of de hoeveelheid sloopafval naar redelijke inschatting meer dan 10 m³ zal bedragen.

Tijdens het slopen zijn, voor zover van toepassing, de volgende bescheiden of een afschrift daarvan op het terrein aanwezig:

Art. 1.32 Aanwezigheid bescheiden

1. sloopmelding;
2. veiligheidsplan als bedoeld in artikel 8.7;
3. afschrift van een besluit ingevolge artikel 13, 13a, of 14 van de wet, dan wel een besluit tot oplegging van een last onder bestuursdwang dan wel last onder dwangsom;
4. overige voor het slopen van belang zijnde vergunningen en documenten met nadere voorwaarden en ontheffingen, en
5. indien op grond van het Asbestverwijderingsbesluit 2005 een asbestinventarisatierapport is vereist, een asbestinventarisatierapport als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder b, van het Asbestverwijderingsbesluit 2005 dan wel een afschrift van de resultaten van de eindbeoordeling als bedoeld in artikel 9, eerste en tweede lid, van dat besluit.

4.7 Methoden

Opzet van het onderzoek

Voorafgaand aan het onderzoek vindt deskresearch plaats op basis van de ter beschikking gestelde informatie als tekeningen, plattegronden, bestekken, etc.

Ten behoeve van de inventarisatie worden:

- Bestaande stukken (tekeningen, bestekken e.d.) indien aangeleverd bestudeerd;
- Vergelijkbare panden gecontroleerd in AMA (www.asbestmutatiearchief.nl);
- Mogelijke asbesthoudende materialen visueel geïnspecteerd;
- Monsters genomen die in een geaccrediteerd laboratorium op de aanwezigheid van asbest worden onderzocht;
- De locaties vastgelegd waar asbest zijn aangetroffen.

Visuele inspectie

Op basis van de gegevens van de deskresearch vindt een systematische visuele inspectie plaats van de locatie. Hierbij wordt er naar gestreefd dat alle ruimten visueel geïnspecteerd worden. Alle aangetroffen asbestverdachte materialen worden op een plattegrond vastgelegd. Tevens wordt bekeken of er sprake is van secundaire besmettingen.

Wanneer een ruimte of bouwdeel niet toegankelijk is voor visuele inspectie, dan worden deze ruimten expliciet met reden in dit rapport genoemd.

Deze inventarisatie is met de grootst mogelijke zorg en nauwkeurigheid uitgevoerd door deskundige en gekwalificeerde medewerkers welke in bezit zijn van de wettelijk vereiste opleidingen en certificaten.

Met de uitvoering van de asbestinventarisatie is, op basis van de verstrekte opdracht, door Van Santen Advies BV een inspanningsverplichting geleverd op basis van kennis en ervaring om de in het onderzoeksgebied aanwezige asbesthoudende en asbestverdachte materialen te detecteren en in kaart te brengen. Ondanks een zorgvuldige werkwijze en de inzet van gekwalificeerd personeel kan niet volledig worden uitgesloten dat bij onderhouds-, verbouwings-, en/of sloopwerkzaamheden asbesthoudende materialen worden aangetroffen welke tijdens het onderzoek niet zijn opgemerkt. Achter asbesthoudende en/of asbestverdachte toepassingen wordt op voorhand geen onderzoek verricht.

Risicoclassificatie

Het bepalen van de risicoklassen vindt plaats aan de hand van het door TNO ontwikkelde programma SMA-rt. In SMA-rt wordt de risicoklasse mede bepaald door de verwijderingsmethode. Indien voor een afwijkende methode wordt gekozen kan dit mogelijk leiden tot een andere risicoklasse dan vermeld in bovengenoemde tabel. Voor een overzicht van afwijkende saneringsmethoden wordt verwezen naar SMA-rt.

Bemonstering

Het is mogelijk dat in een gebouw of object identieke asbesthoudende materialen voorkomen, echter op verschillende locaties of als verschillende toepassing. Deze identieke materialen worden eenmalig daadwerkelijk bemonsterd en benoemd met een monstercode. De overige toepassingen worden dan voorzien van een Visueel monster welke wordt toegewezen aan het fysiek genomen monster van het identieke materiaal.

De methode van bemonstering is afhankelijk van het te bemonsteren materiaal. Na bemonstering wordt het afgebroken materiaal ingekapseld ter voorkoming van emissie van asbestvezels. Tijdens de bemonstering worden de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen in acht genomen.

De monsters worden verpakt in het daartoe door het laboratorium verstrekte verpakkingsmateriaal dat is voorzien van een asbest merkteken. Deze monsters worden ter analyse aangenomen aan een RvA geaccrediteerde laboratorium. Voor asbest in verwarmingstoestellen wordt bijvoorbeeld het Intechnum Handboek Asbest geraadpleegd.

Laboratoriumwerk

De aangeboden monsters worden met behulp van polarisatiemicroscopie conform NEN 5896 op de aanwezigheid van asbest onderzocht. Indien het met deze techniek niet mogelijk is uitspraak te doen over de aanwezigheid van asbest, dan worden de monsters onderzocht met behulp van scanning-elektronenmicroscopie conform ISO 14966.

De binding op het analysecertificaat geeft de binding aan van het aangeboden monster. Deze kan, ten gevolge van de monsternamen, afwijken van de in de rapportage aangegeven binding van de asbesthoudende bron. De mate van hechtgebondenheid aangegeven door de inventariseerder is derhalve bindend.

Rapportage

Alle aangetroffen asbesthoudende, asbestvrije en asbestverdachte materialen worden per bron op een zogenaamd bronblad vastgelegd. Op dit bronblad is vermeld:

- Bron;
- Bronnummer;
- Locatie;
- Verdieping (indien relevant);
- Monster nummer;
- Asbestsoort(en) en percentage, op basis van analyseresultaten;
- Hoeveelheid in strekkende meter, vierkante meter of aantal stuks;
- Wijze van bevestiging;
- Binding (hechtgebonden of niet hechtgebonden, op basis van waarnemingen);
- Wijze van verwijdering;
- Risicoklasse, gebaseerd op het door TNO ontwikkelde programma SMA-rt;
- Opmerkingen;
- Foto.

Elke bron is tevens op tekening in de bijlage vastgelegd.

Er is een aparte tabel in hoofdstuk 1.1 opgenomen met hierin de locaties die niet zijn geïventariseerd. Reden hiervoor kan zijn dat deze locaties ten tijde van de inventarisatie niet toegankelijk zijn. Ook kunnen dit locaties betreffen waarvan het vermoeden bestaat dat hier asbest aanwezig is, maar dat deze alleen met destructieve middelen zijn op te sporen (zoals funderingen, spouwmuur).

Daarnaast betreft het in deze rapportage omschreven onderzoek een momentopname van de situatie zoals deze tijdens de inventarisatie is aangetroffen. Van Santen Advies BV is op geen enkele wijze verantwoordelijk voor wijzigingen van de bevindingen en de onderzoekslocatie die aangebracht zijn na de datum van het uitgevoerde onderzoek.

Indien tijdens sloop of verwijderingswerkzaamheden aanvullende, asbestverdachte materialen worden aangetroffen draagt Van Santen Advies BV hiervoor geen verantwoordelijkheid met betrekking tot de verwijderingskosten. De verdachte toepassing dient gemeld te worden bij het bevoegd gezag, certificerende instelling en bij Van Santen Advies BV. De toepassing zal aanvullend in kaart worden gebracht en middels een aanvullende wettelijke procedure afgehandeld worden. De belanghebbende worden over de uitkomst van deze procedure geïnformeerd.

Exploitatie- en Ontwikkelingsmaatschappij "De Kaasboer" B.V.
T.a.v. dhr. D. Roos
Herculesweg 14
4338 PL MIDDELBURG

Onze referentie : HS/EM/23201075d 's-Heerenhoek, 18 februari 2021
Betreft : Briefrapport onderzoek beton met kolomproef
Kaasboerweg te Biggekerke (Kustresort)
Contactpersoon : dhr. E. Moison **E-mail:** emoison@smazeelandbv.nl

Geachte heer Roos,

Hierbij doen wij u de rapportage toekomen van een indicatief onderzoek op beton, gelegen op een deel van de ontwikkelingslocatie Kustresort aan de Kaasboerweg te Biggekerke. De onderzoekslocatie staat kadastraal bekend als gedeelte van de percelen het perceel gemeente Valkenisse, sectie E, nummer(s) 1867.

Aanleiding

De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen herinrichting, waarbij de betonverharding dient te worden opgebroken en afgevoerd.

Doel

Doel van het onderzoek is het verkrijgen van een indicatie van de milieuhygiënische kwaliteit van het beton.

Achtergrondinformatie van de partij

Volgens informatie van de opdrachtgever is bij de aanleg in het beton vliegias verwerkt.

Uitgevoerd onderzoek

De bemonstering is uitgevoerd op 7 januari 2021 door W.P. Leijten. Ten behoeve van het onderzoek zijn twee kernboringen (Ø 120 mm) in het beton verricht (boring 05 en 06). De geboorde kernen hadden een lengte van ca. 29 cm. De bovenste 5 cm bestaat uit donker gekleurd beton en het onderste deel uit grijs beton zonder een bijmenging van grind. In het grijze beton is waarschijnlijk het vliegias verwerkt.

Van het grijs gekleurde beton zonder grind (M beton grijs KP) is een mengmonster samengesteld. Op dit mengmonster is ten behoeve van de uitloging een kolomproef (L/S 10) uitgevoerd. Het eluaat hiervan is conform AP04 geanalyseerd op 15 metalen en 4 anionen.

Ter indicatie van de milieukundige kwaliteit in verband met de afvoer en verwerking zijn de analysesresultaten van dit mengmonster getoetst aan de algemene generieke normwaarden voor niet-vormgegeven bouwstoffen voor toepassing op landbodem uit de Regeling Bodemkwaliteit.

Voor verdere onderzoeksgegevens en -resultaten wordt verwezen naar de volgende bijlagen:

Bijlage 1 Overzichtskaart

Bijlage 2 Situatietekening

Bijlage 3 Toetsingstabellen

Bijlage 4 Analysesresultaten

Conclusie

Uit de toetsing van de analysesresultaten aan de algemene generieke normwaarden voor toepassing op landbodem uit het Besluit bodemkwaliteit blijkt het volgende:

- De gemeten gehalten aan metalen en anionen in het eluaat van het *grijze beton zonder grind* liggen voor de stoffen tin en chloride boven de maximale emissiewaarden voor niet-vormgegeven bouwstoffen, waarbij de maximale emissiewaarden voor IBC-bouwstoffen niet worden overschreden.

Het grijze beton zonder grind is op basis van huidig indicatief onderzoek niet herbruikbaar als niet-vormgegeven bouwstof.

Betrouwbaarheid

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.

Opgemerkt dient te worden dat de bemonstering vanwege het indicatieve karakter van dit onderzoek niet is uitgevoerd conform de protocollen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit. De monstervoorbewerking en analyses zijn niet conform AP-04 uitgevoerd.

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

Wij verwachten u hiermee correct geïnformeerd te hebben.

Hoogachtend,
SMA Zeeland B.V.
i.o.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'H. Seffelaar', is written over the text 'i.o.' and 'Dhr. H. Seffelaar'.

Dhr. H. Seffelaar
Interim-manager

Bijlagen: [4]

Bijlage 1 Overzichtskaart



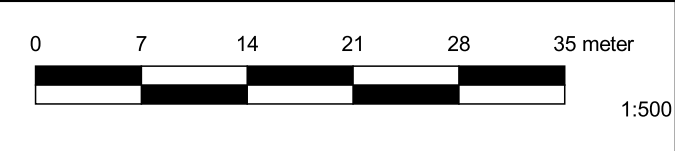
Schaal 1:25 000

Bijlage 2 Situatietekening



Contouren
 Beton
 Asfalt met puinfundering

Meetpunten
Boringen (m-mv)
 <=0,3




MILIEU EN RUIMTE

Projectnummer: 23201075c	Tekenaar: EMO
Locatie: Kaasboerweg Biggekerke	Tekeningnr: RAP02
Onderdeel: Onderzoek beton	Papierformaat: A3
Opdrachtgever: Kustresort Zeeland Exploitatie B.V.	Datum: 27-01-2021

Bijlage 3 Toetsingstabellen

Toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit

Projectnummer 23201075d
Projectnaam Kaasboerweg Biggekerke (Kustresort)
Opdrachtgever Exploitatie- en Ontwikkelingsmaatschappij "De Kaasboer" B.V.
(Deel)partij Grijs beton zonder grind
Monsternummer(s) M beton grijs KP
Analyserapportnummer 2021003153/1
Soort bouwstof Niet-vormgegeven
Toepassing in bodem

EMISSION							
	gemeten emissie (mg/kg ds)			max. emissie NV-bouwstof (mg/kg ds)	toepasbaar als NV- bouwstof?	max. emissie IBC- bouwstof (mg/kg ds)	toepasbaar als IBC- bouwstof?
	M beton grijs KP		Gemiddeld				
metalen							
antimoon	0,032		0,0320	0,32	ja	0,7	ja
arsen	0,042		0,04	0,9	ja	2	ja
barium	4,3		4,30	22	ja	100	ja
cadmium	<0,00040		0,0003	0,04	ja	0,06	ja
chrom	<0,0050		0,004	0,63	ja	7	ja
kobalt	<0,030		0,021	0,54	ja	2,4	ja
koper	0,031		0,031	0,9	ja	10	ja
kwik	0,00011		0,0001	0,02	ja	0,08	ja
lood	<0,0050		0,00	2,3	ja	8,3	ja
molybdeen	0,17		0,170	1	ja	15	ja
nikkel	0,023		0,02	0,44	ja	2,1	ja
seleen	0,0067		0,0067	0,15	ja	3	ja
tin	1,1		1,100	0,4	nee	2,3	ja
vanadium	<0,20		0,14	1,8	ja	20	ja
zink	<0,040		0,03	4,5	ja	14	ja
anionen							
bromide	2,9		2,9	20	ja	34	ja
chloride	3000		3000	616	nee	8800	ja
fluoride	2,9		2,9	55	ja	1500	ja
sulfaat	75		75	2430	ja	20000	ja

¹ Bij toepassing in grote oppervlaktew ateren (zie Rbk, bijlage O) vanadium max. 4,6 en chloride max. 1.070 mg/kg ds

² In zout milieu geldt geen max. emissiew aarde voor chloride en bromide en de max. w aarde voor fluoride en sulfaat is met factor 4 verhoogd

Bijlage 4 Analyseresultaten

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

Analysecertificaat

Datum: 12-Feb-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021003164/1
Uw project/verslagnummer	23201075
Uw projectnaam	Kaasboerweg Biggekerke (betonplaat)
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-Jan-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: 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 23201075
Uw projectnaam Kaasboerweg Biggekerke (betonplaat)
Uw ordernummer
Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021003164/1
Startdatum analyse 08-Jan-2021
Datum einde analyse 12-Feb-2021
Rapportagedatum 12-Feb-2021/16:17
Bijlage A, B, C, D
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	1.4
Bodemkundige analyses		
A Droge stof	% (m/m)	86.6
Uitloogonderzoek		
A Kolomproef L/S factor fractie 1	L/g ds	0.0010
A Kolomproef L/S factor fractie 2	L/g ds	0.0090 ¹⁾
L/S Factor fraction culumative	L/g ds	0.0100
A Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.032
A Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0.042
A Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	4.3
A Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00040
A Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.0050
A Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
A Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0.031
A Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	0.00011
A Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0.023
A Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0.17
A Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.0050
A Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0067
A Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	1.1
A Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20
A Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.040
A Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	2.9 ²⁾
A Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	3000 ²⁾
A Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	2.9
A Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	75 ²⁾
Fractie 1		
A Meettemperatuur (EC)	°C	21.4
A Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	6800

Nr. Uw monsteromschrijving
1 M beton grijs KP

Opgegeven monstermatrix
Grond/Bouwstof (BSB/AP04) Monster nr.
11800332

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
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
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	23201075	Certificaatnummer/Versie	2021003164/1
Uw projectnaam	Kaasboerweg Biggekerke (betonplaat)	Startdatum analyse	08-Jan-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	12-Feb-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	12-Feb-2021/16:17
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1
A Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	680
Meettemperatuur (pH)	°C	21.4
A Zuurgraad (pH)		11.9
Fractie 2		
Q Meettemperatuur (EC)	°C	19.5
A Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	1400
A Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	140
Meettemperatuur (pH)	°C	19.5
A Zuurgraad (pH)		11.4

Nr. Uw monsteromschrijving

1 M beton grijs KP

Opgegeven monstermatrix

Grond/Bouwstof (BSB/AP04)

Monster nr.

11800332

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

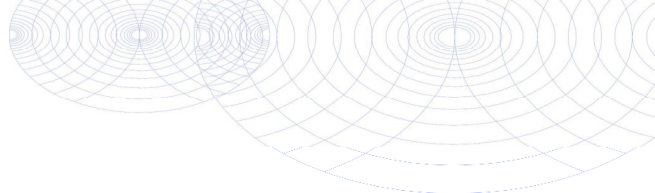
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr. coörd.



TESTEN
RvA L010

MC

**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021003164/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
11800332	M beton grijs KP					
0575045065	M beton grijs 0	6	29	08-Jan-2021	M beton grijs KP	

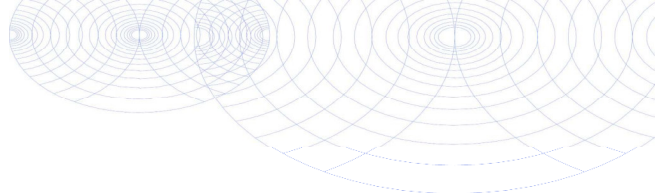
**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021003164/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De proef bestaat uit 2 fracties (L/S=1 en L/S=10).

De cumulatieve uitloogbaarheid (L/S=10) wordt berekend en gerapporteerd in mg/kg ds.

Opmerking 2)

Indicatieve waarde; de pH ligt buiten het werkbereik.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021003164/1

Pagina 1/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	AP04 V
Bodemkundige analyses			
Droge stof AP04	W7104	Gravimetrie	AP04-SG-II/SB-I & NEN-EN 15934
Uitloogonderzoek			
Kolom proef (L/S 1 en 10) 2 fracties	W0152	Uitloging	AP04-U-I & NEN 7383
Antimoon (Sb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Arseen (As) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-VIII & NEN 7324
Nikkel (Ni) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Seleen (Se) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Tin (Sn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Vanadium (V) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Bromide (uitloogbaar)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Chloride (uitloogbaar) (ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Fluoride - totaal	W0546	Potentiometrie	NEN 6483
Sulfaat (uitloogbaar) ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Fractie 1			

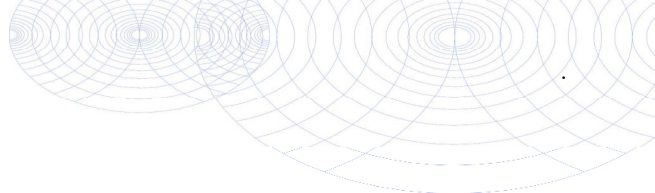
Eurofins Analytico B.V.

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021003164/1

Pagina 2/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Geleidingsvermogen fr 1	W0506	Conductometrie	AP04-U-V en NEN-ISO 7888
Fractie 2			
Geleidingsvermogen fr 2	W0506	Conductometrie	AP04-U-V en NEN-ISO 7888
Zuurgraad (pH) fractie 2	W0524	Potentiometrie	AP04-U-IV NEN-ISO 10523

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



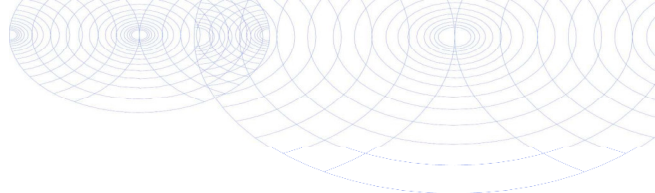
Eurofins Analytico B.V.

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 2021003164/1**

Pagina 1/1

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

Monster nr.

Minder dan 9 kg monstermateriaal aangeleverd

11800332

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 RL 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).

Exploitatie- en Ontwikkelingsmaatschappij "De Kaasboer" B.V.
T.a.v. dhr. D. Roos
Herculesweg 14
4338 PL MIDDELBURG

Onze referentie : HS/EM/23201075c 's-Heerenhoek, 4 februari 2021
Betreft : Briefrapport onderzoek beton met beschikbaarheidstest
Kaasboerweg te Biggekerke (Kustresort)
Contactpersoon : dhr. E. Moison **E-mail:** emoisson@smazeelandbv.nl

Geachte heer Roos,

Hierbij doen wij u de rapportage toekomen van een indicatief onderzoek op beton, gelegen op een deel van de ontwikkelingslocatie Kustresort aan de Kaasboerweg te Biggekerke. De onderzoekslocatie staat kadastraal bekend als gedeelte van de percelen het perceel gemeente Valkenisse, sectie E, nummer(s) 1867.

Aanleiding

De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen herinrichting, waarbij de betonverharding dient te worden opgebroken en afgevoerd.

Doel

Doel van het onderzoek is het verkrijgen van een indicatie van de milieuhygiënische kwaliteit van het beton.

Achtergrondinformatie van de partij

Volgens informatie van de opdrachtgever is bij de aanleg in het beton vliegias verwerkt.

Uitgevoerd onderzoek

De bemonstering is uitgevoerd op 7 januari 2021 door W.P. Leijten. Ten behoeve van het onderzoek zijn twee kernboringen (Ø 120 mm) in het beton verricht (boring 05 en 06). De geboorde kernen hadden een lengte van ca. 29 cm. De bovenste 5 cm bestaat uit donker gekleurd beton en het onderste deel uit grijs beton zonder een bijmenging van grind. In het grijze beton is waarschijnlijk het vliegias verwerkt.

Van zowel het donker gekleurde beton (M beton donker) als van het grijs gekleurde beton zonder grind (M beton grijs BT) is een mengmonster samengesteld. Op deze beide mengmonsters is ten behoeve van de uitloging een beschikbaarheidstest uitgevoerd. Het eluaat hiervan is conform AP04 geanalyseerd op 15 metalen en 4 anionen.

Ter indicatie van de milieukundige kwaliteit in verband met de afvoer en verwerking zijn de analysesresultaten van dit mengmonster getoetst aan de algemene generieke normwaarden voor niet-vormgegeven bouwstoffen voor toepassing op landbodem uit de Regeling Bodemkwaliteit.

Voor verdere onderzoeksgegevens en -resultaten wordt verwezen naar de volgende bijlagen:

Bijlage 1 Overzichtskaart

Bijlage 2 Situatietekening

Bijlage 3 Toetsingstabellen

Bijlage 4 Analysesresultaten

Conclusie

Uit de toetsing van de analysesresultaten aan de algemene generieke normwaarden voor toepassing op landbodem uit het Besluit bodemkwaliteit blijkt het volgende:

- De gemeten gehalten aan metalen en anionen in het eluaat van het *donkere beton* liggen voor de stoffen antimoon, barium, kobalt, nikkel, tin, zink, chloride, fluoride en sulfaat boven de maximale emissiewaarden voor niet-vormgegeven bouwstoffen, waarbij de gehalten voor de stoffen antimoon, kobalt, nikkel en tin de maximale emissiewaarden voor IBC-bouwstoffen overschrijden;
- De gemeten gehalten aan metalen en anionen in het eluaat van het *grijze beton zonder grind* liggen voor de stoffen antimoon, barium, kobalt, nikkel, tin, zink, chloride, fluoride en sulfaat boven de maximale emissiewaarden voor niet-vormgegeven bouwstoffen, waarbij de gehalten voor de stoffen antimoon, nikkel en tin de maximale emissiewaarden voor IBC-bouwstoffen overschrijden.

Zowel het donkere als wel het grijze beton zonder grind is op basis van huidig indicatief onderzoek niet herbruikbaar als niet-vormgegeven bouwstof.

Betrouwbaarheid

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.

Opgemerkt dient te worden dat de bemonstering vanwege het indicatieve karakter van dit onderzoek niet is uitgevoerd conform de protocollen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit. De monstervoorbewerking en analyses zijn niet conform AP-04 uitgevoerd.

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

Wij verwachten u hiermee correct geïnformeerd te hebben.

Hoogachtend,
SMA Zeeland B.V.
i.o.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'H. Seffelaar', is written over the text 'i.o.' and 'Dhr. H. Seffelaar'.

Dhr. H. Seffelaar
Interim-manager

Bijlagen: [4]

Bijlage 1 Overzichtskaart



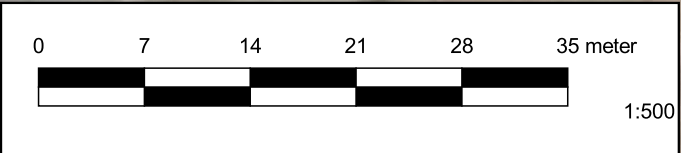
Schaal 1:25 000

Bijlage 2 Situatietekening



Contouren
 Beton
 Asfalt met puinfundering

Meetpunten
Boringen (m-mv)
 <=0,3




MILIEU EN RUIMTE

Projectnummer: 23201075c	Tekenaar: EMO
Locatie: Kaasboerweg Biggekerke	Tekeningnr: RAP02
Onderdeel: Onderzoek beton	Papierformaat: A3
Opdrachtgever: Kustresort Zeeland Exploitatie B.V.	Datum: 27-01-2021

Bijlage 3 Toetsingstabellen

Toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit

Projectnummer 23201075
Projectnaam Kaasboerweg Biggekerke (Kustresort)
Opdrachtgever Exploitatie- en Ontwikkelingsmaatschappij "De Kaasboer" B.V.
(Deel)partij Donker beton
Monsternummer(s) M beton donker
Analyserapportnummer 2021003152/1
Soort bouwstof Niet-vormgegeven
Toepassing in bodem

EMISSION							
	gemeten emissie (mg/kg ds)			max. emissie NV-bouwstof (mg/kg ds)	toepasbaar als NV- bouwstof?	max. emissie IBC- bouwstof (mg/kg ds)	toepasbaar als IBC- bouwstof?
	M beton donker		Gemiddeld				
metalen							
antimoon	1,1		1,1000	0,32	nee	0,7	nee
arseen	0,29		0,29	0,9	ja	2	ja
barium	51		51,00	22	nee	100	ja
cadmium	<0,0041		0,0029	0,04	ja	0,06	ja
chrom	0,27		0,270	0,63	ja	7	ja
kobalt	2,9		2,900	0,54	nee	2,4	nee
koper	<0,21		0,147	0,9	ja	10	ja
kwik	0,0057		0,0057	0,02	ja	0,08	ja
lood	0,14		0,14	2,3	ja	8,3	ja
molybdeen	0,47		0,470	1	ja	15	ja
nikkel	2,3		2,30	0,44	nee	2,1	nee
seleen	0,083		0,0830	0,15	ja	3	ja
tin	3,6		3,600	0,4	nee	2,3	nee
vanadium	<2,1		1,47	1,8	ja	20	ja
zink	7,8		7,80	4,5	nee	14	ja
anionen							
bromide	<5,1		3,6	20	ja	34	ja
chloride	1500		1500	616	nee	8800	ja
fluoride	130		130,0	55	nee	1500	ja
sulfaat	4600		4600	2430	nee	20000	ja

¹ Bij toepassing in grote oppervlaktew ateren (zie Rbk, bijlage O) vanadium max. 4,6 en chloride max. 1.070 mg/kg ds

² In zout milieu geldt geen max. emissiew aarde voor chloride en bromide en de max. w aarde voor fluoride en sulfaat is met factor 4 verhoogd

Toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit

Projectnummer	23201075
Projectnaam	Kaasboerweg Biggekerke (Kustresort)
Opdrachtgever	Exploitatie- en Ontwikkelingsmaatschappij "De Kaasboer" B.V.
(Deel)partij	<u>Grijs beton zonder grind</u>
Monsternummer(s)	M beton grijs BT
Analyserapportnummer	2021003153/1
Soort bouwstof	Niet-vormgegeven
Toepassing in	bodem

EMISSION							
	gemeten emissie (mg/kg ds)			max. emissie NV-bouwstof (mg/kg ds)	toepasbaar als NV- bouwstof?	max. emissie IBC- bouwstof (mg/kg ds)	toepasbaar als IBC- bouwstof?
	M beton grijs BT		Gemiddeld				
metalen							
antimoon	1,6		1,6000	0,32	nee	0,7	nee
arseen	0,2		0,20	0,9	ja	2	ja
barium	62		62,00	22	nee	100	ja
cadmium	<0,0041		0,0029	0,04	ja	0,06	ja
chromium	0,27		0,270	0,63	ja	7	ja
kobalt	1,2		1,200	0,54	nee	2,4	ja
koper	0,25		0,250	0,9	ja	10	ja
kwik	0,0014		0,0014	0,02	ja	0,08	ja
lood	0,18		0,18	2,3	ja	8,3	ja
molybdeen	0,57		0,570	1	ja	15	ja
nikkel	3,4		3,40	0,44	nee	2,1	nee
seleen	0,076		0,0760	0,15	ja	3	ja
tin	10		10,000	0,4	nee	2,3	nee
vanadium	<2,1		1,47	1,8	ja	20	ja
zink	14		14,00	4,5	nee	14	ja
anionen							
bromide	<5,2		3,6	20	ja	34	ja
chloride	3000		3000	616	nee	8800	ja
fluoride	190		190,0	55	nee	1500	ja
sulfaat	7500		7500	2430	nee	20000	ja

¹ Bij toepassing in grote oppervlaktew ateren (zie Rbk, bijlage O) vanadium max. 4,6 en chloride max. 1.070 mg/kg ds

² In zout milieu geldt geen max. emissiew aarde voor chloride en bromide en de max. w aarde voor fluoride en sulfaat is met factor 4 verhoogd

Bijlage 4 Analyseresultaten

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

Analysecertificaat

Datum: 19-Jan-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021003152/1
Uw project/verslagnummer	23201075
Uw projectnaam	Kaasboerweg Biggekerke (betonplaat)
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-Jan-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: 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	23201075	Certificaatnummer/Versie	2021003152/1
Uw projectnaam	Kaasboerweg Biggekerke (betonplaat)	Startdatum analyse	12-Jan-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Jan-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Jan-2021/16:01
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	3.4
Bodemkundige analyses		
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)	Uitgevoerd	
A Droge stof	% (m/m)	90.6
Uitloogonderzoek		
Q pH-A		11
Q pH-B		11
Q Beschikbaarheidsproef (L/S 100)	L/g ds	0.103 ¹⁾
Q Zuur-neutraliserend vermogen	mol/kg ds	2.9
A Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	1.1
A Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0.29
A Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	51
A Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.0041
A Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	0.27
A Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	2.9
A Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.21
A Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0057
A Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	2.3
A Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0.47
A Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.14
A Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0.083
A Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	3.6
A Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	<2.1
A Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	7.8
A Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<5.1
A Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	1500
A Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	130
A Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	4600

Fractie 1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M beton donker	Grond/Bouwstof (BSB/AP04)	11800308

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: NL71BNP00227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 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	23201075	Certificaatnummer/Versie	2021003152/1
Uw projectnaam	Kaasboerweg Biggekerke (betonplaat)	Startdatum analyse	12-Jan-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Jan-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Jan-2021/16:01
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1
A Meettemperatuur (EC)	°C	20.0
A Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	2600
A Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	260
Meettemperatuur (pH)	°C	20.1
A Zuurgraad (pH)		5.5

Nr. Uw monsteromschrijving

1 M beton donker

Opgegeven monstermatrix

Grond/Bouwstof (BSB/AP04)

Monster nr.

11800308

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

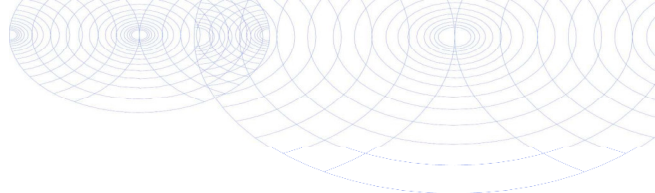


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV 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. 2021003152/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
11800308	M beton donker				
0575045064	M beton donke	0	6	08-Jan-2021	M beton donker



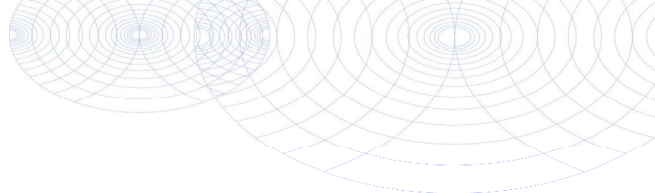
Eurofins Analytico B.V.

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 2021003152/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De cumulatieve uitloogbaarheid (L/S=100) wordt berekend en gerapporteerd in mg/kg ds.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021003152/1

Pagina 1/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	AP04 V
Bodemkundige analyses			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Droge stof AP04	W7104	Gravimetrie	AP04-SG-II/SB-I & NEN-EN 15934
Uitloogonderzoek			
Beschikbaarheidsproef NEN 7371	W0151	Uitloging	NEN 7371
Antimoon (Sb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Arseen (As) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-VIII & NEN 7324
Nikkel (Ni) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Seleen (Se) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Tin (Sn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Vanadium (V) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Bromide (uitloogbaar)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Chloride (uitloogbaar) (ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Fluoride - totaal	W0546	Potentiometrie	NEN 6483
Sulfaat (uitloogbaar) ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1

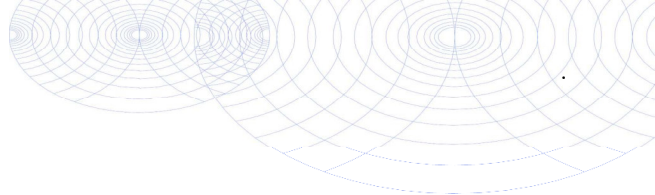
Eurofins Analytico B.V.

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021003152/1**

Pagina 2/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
---------	---------	----------	--------------------

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

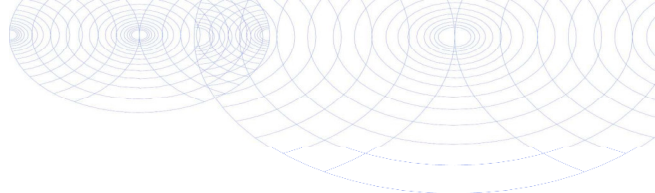
**Eurofins Analytico B.V.**

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 2021003152/1**

Pagina 1/1

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

Monster nr.

Minder dan 9 kg monstermateriaal aangeleverd

11800308

**Eurofins Analytico B.V.**

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

Analyscertificaat

Datum: 19-Jan-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021003153/1
Uw project/verslagnummer	23201075
Uw projectnaam	Kaasboerweg Biggekerke (betonplaat)
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-Jan-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: 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 23201075
 Uw projectnaam Kaasboerweg Biggekerke (betonplaat)
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021003153/1
 Startdatum analyse 12-Jan-2021
 Datum einde analyse 19-Jan-2021
 Rapportagedatum 19-Jan-2021/14:28
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	1.2
Bodemkundige analyses		
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)	Uitgevoerd	
A Droge stof	% (m/m)	86.6
Uitloogonderzoek		
Q pH-A		11
Q pH-B		11
Q Beschikbaarheidsproef (L/S 100)	L/g ds	0.104 ¹⁾
Q Zuur-neutraliserend vermogen	mol/kg ds	3.9
A Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	1.6
A Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0.20
A Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	62
A Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.0041
A Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	0.27
A Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	1.2
A Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0.25
A Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0014
A Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	3.4
A Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0.57
A Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.18
A Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0.076
A Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	10
A Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	<2.1
A Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	14
A Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<5.2
A Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	3000
A Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	190
A Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	7500
Fractie 1		

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 M beton grijs BT

Opgegeven monstermatrix
 Grond/Bouwstof (BSB/AP04)
 Monster nr.
 11800309

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: NL71BNP00227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. 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 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	23201075	Certificaatnummer/Versie	2021003153/1
Uw projectnaam	Kaasboerweg Biggekerke (betonplaat)	Startdatum analyse	12-Jan-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Jan-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Jan-2021/14:28
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1
A Meettemperatuur (EC)	°C	20.3
A Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	3400
A Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	340
Meettemperatuur (pH)	°C	20.5
A Zuurgraad (pH)		5.3

Nr. Uw monsteromschrijving

1 M beton grijs BT

Opgegeven monstermatrix

Grond/Bouwstof (BSB/AP04)

Monster nr.

11800309

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

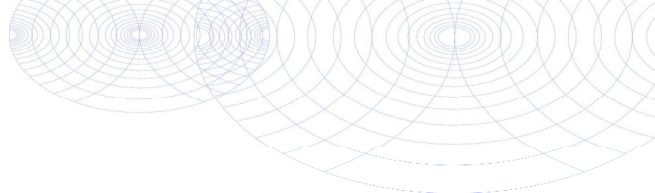


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV 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. 2021003153/1**

Pagina 1/1

Monster nr.		Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot			
11800309	M beton grijs BT				08-Jan-2021	M beton grijs BT
0575045066	M beton grijs 0	6	29			

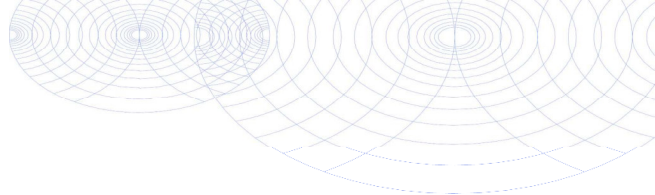
**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021003153/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De cumulatieve uitloogbaarheid (L/S=100) wordt berekend en gerapporteerd in mg/kg ds.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021003153/1

Pagina 1/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	AP04 V
Bodemkundige analyses			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Droge stof AP04	W7104	Gravimetrie	AP04-SG-II/SB-I & NEN-EN 15934
Uitloogonderzoek			
Beschikbaarheidsproef NEN 7371	W0151	Uitloging	NEN 7371
Antimoon (Sb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Arseen (As) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-VIII & NEN 7324
Nikkel (Ni) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Seleen (Se) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Tin (Sn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Vanadium (V) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Bromide (uitloogbaar)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Chloride (uitloogbaar) (ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Fluoride - totaal	W0546	Potentiometrie	NEN 6483
Sulfaat (uitloogbaar) ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1

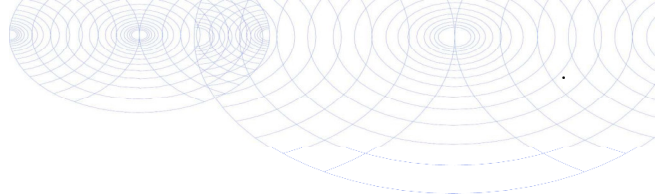
Eurofins Analytico B.V.

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021003153/1**

Pagina 2/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
---------	---------	----------	--------------------

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

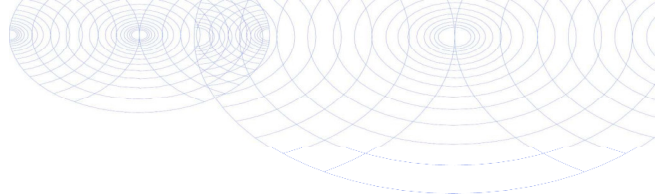
**Eurofins Analytico B.V.**

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 2021003153/1**

Pagina 1/1

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

Monster nr.

Minder dan 9 kg monstermateriaal aangeleverd

11800309

**Eurofins Analytico B.V.**

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

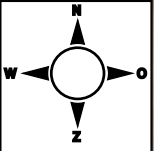
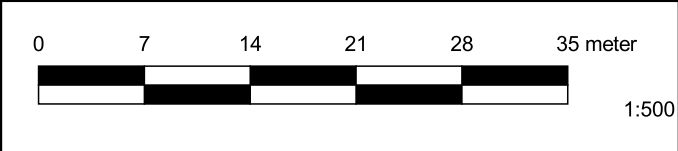
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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).



Contouren
 Beton
 Asfalt met puinfundering

Meetpunten
Boringen (m-mv)
 <=0,3



Projectnummer:	23201075a	Tekenaar:	EMO
Locatie:	Kaasboerweg Biggekerke	Tekeningnr:	RAP02
Onderdeel:	Onderzoek asfalt	Papierformaat:	A3
Opdrachtgever:	Kustresort Zeeland Exploitatie B.V.	Datum:	27-01-2021

Exploitatie- en Ontwikkelingsmaatschappij "De Kaasboer" B.V.
T.a.v. dhr. D. Roos
Herculesweg 14
4338 PL MIDDELBURG

Onze referentie : HS/EM/23201075a 's-Heerenhoek, 5 februari 2021
Betreft : Briefrapport asfaltonderzoek
Kaasboerweg te Biggekerke (Kustresort)
Contactpersoon : dhr. E. Moison E-mail: emoison@smazeelandbv.nl

Geachte heer Roos,

Hierbij doen wij u de resultaten toekomen van het asfaltonderzoek dat door ons is uitgevoerd aan de Kaasboerweg te Biggekerke (Kustresort) in de gemeente Veere. De onderzoekslocatie staat kadastraal bekend als gedeelte van de percelen het perceel gemeente Valkenisse, sectie E, nummer(s) 1867.

Aanleiding

De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen herinrichting, waarbij de asfaltverharding dient te worden opgebroken en afgevoerd.

Doel

Doel van het onderzoek is inzicht te verkrijgen in de eventuele aanwezigheid van teerhoudend (PAK₁₀) asfalt op de onderzoekslocatie.

Inventarisatie

Het onderzoek betreft de een deel van de aanwezige asfaltverhardingen op de locatie. De totale te onderzoeken met asfalt verharde oppervlakte bedraagt circa 375 m². De aanlegdatum van het traject en de deeltrajecten is niet bekend. Al het aanwezige asfalt op de onderzoekslocatie is voor het bepalen van de te gebruiken onderzoeksstrategie in eerste instantie beschouwd als "teerverdacht".

Opzet

Het onderzoek is afgeleid van de CROW-210 publicatie 2015.

Analysestrategie

Er zijn aan het oppervlak van de in huidig onderzoek te onderzoeken asfaltverharding visueel geen te onderscheiden deelverhardingen aanwezig. Van de in totaal 4 opgeboorde asfaltkernen is een mengmonster geanalyseerd op PAK.

Resultaten

In het geanalyseerde mengmonster is geen PAK aangetoond.

Voor verdere onderzoeksgegevens wordt verwezen naar de volgende bijlagen:

Bijlage 1 Ligging onderzoekslocatie

Bijlage 2 Situatieschets

Bijlage 3 Rapportage protocollen 1 & 2. Voorbereiding en boorplan

Bijlage 4 Rapportage protocol 4. Boorkernonderzoek

Bijlage 5 Analytisch onderzoek

Conclusie

Op basis van de onderzoeksresultaten blijkt dat het PAK₁₀-gehalte in het asfalt lager is dan 75 mg/kg.ds.

Dit asfalt wordt daarmee op basis van huidig onderzoek beschouwd als teervrij.

Het betreft in totaal ca. 55 ton.

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

Wij verwachten u hiermee correct geïnformeerd te hebben.

Hoogachtend,
SMA Zeeland B.V.
i.o.



Dhr. H. Seffelaar
Interim-manager

Bijlagen: [5]

Bijlage 1 Ligging onderzoekslocatie



Schaal: 1:25.000

Bijlage 2 Situatieschets



Contouren
 Beton
 Asfalt met puinfundering

Meetpunten
Boringen (m-mv)
 <=0,3




MILIEU EN RUIMTE

Projectnummer: 23201075a	Tekenaar: EMO
Locatie: Kaasboerweg Biggekerke	Tekeningnr: RAP02
Onderdeel: Onderzoek asfalt	Papierformaat: A3
Opdrachtgever: Kustresort Zeeland Exploitatie B.V.	Datum: 27-01-2021

Bijlage 3 Rapportage protocollen 1 & 2. Voorbereiding en boorplan

Asfaltonderzoek CROW 210, protocol 1

1.1	Bepaling onderzoekslocatie	
	Zie volgende pagina's	
1.2	Vooronderzoek	
1.2.1	Inventarisatie asfaltgegevens:	
	Aanleggegevens	Grotendeels onbekend
	Gegevens van onderhoud	Grotendeels onbekend
	Gebruikte materialen	Grotendeels onbekend
	Kwaliteitsverklaringen gebruikte materialen	Grotendeels onbekend
	Opbouw en dikte asfaltverharding	Grotendeels onbekend
1.2.2	Definitie van de weggedeelten waar deze informatie op van toepassing is	Alle het onderzochte deel, zie Situatieschets in bijlage 2.
1.2.3	Ga zo nodig bij kadaster na waar leidingen (zoals detectielussen) in het asfalt kunnen zitten.	Niet van toepassing
1.3	Inspectie weggedeelte	
1.3.1	Visuele inspectie en foto's	Zie volgende pagina's
1.3.2	Ga na hoe onderzoek veilig kan worden uitgevoerd en of verkeersmaatregelen nodig zijn.	Afgesloten terrein. Verkeer afwezig.
1.4	Bijzondere weggedeelten bij asfalt van voor 1995 of van onbekende aanlegdatum	
1.4.1	Bushaltes/parkeervakken buiten normale rijbanen	Niet aanwezig
	Opstelvakken bij kruispunten	Niet aanwezig
	Reparatievakken	Niet aanwezig
	Vakken met spoorvorming	Niet aanwezig
	Verbreedingen	Niet aanwezig
	Vluchtstroken	Niet aanwezig
	Andere bijzonder weggedeelten	Niet aanwezig
1.5	Vervolgonderzoek en uitzonderingen	
1.5.1	Werken < 25 ton	Zie volgende pagina's.
	Asfalt aangelegd na 1999 en geldige bewijsmiddelen ten aanzien van de kwaliteit van het asfalt beschikbaar	Niet aanwezig
	Uitsluitend vervanging ZOAB deklaag op autosnelwegen	Niet van toepassing

Asfaltonderzoek CROW 210, protocol 2

2.1	Bepaling onderzoeksvakken en diepte			
2.1.4	Tot welke diepte moet de oude verharding onderzocht worden?	Volledige diepte		
2.2	Bepaling uitzonderingen			
2.2.1	Kleine bijzondere weggedeelten, aangelegd voor 1995 en met een oppervlakte < 50 m ²	Zie volgende pagina's		
2.2.2	Bepaal bij deze vakken of wel of niet voor boorkernonderzoek wordt gekozen	Geen boorkernonderzoek.		
2.1, 2.3	Bepaal het aantal boringen per onderzoeksvak			
Vaknaam	Oppervlakte m ²	# Boringen	Boringnrs	Monstercode
A	375	4	01-04	M asfalt
2.4	Bepaal de locaties van de boorpunten			
2.4.1	Geef op tekening de boorlocaties aan		Zie Bijlage 2	

Bijlage 4 Rapportage protocol 4. Boorkernonderzoek

4.1	Bepaal de constructieopbouw en de laagdiktes		
4.1.1	Bewaar de kernen op max. 40°C en stel ze niet bloot aan zonlicht of neerslag	Uitgevoerd door geaccrediteerd laboratorium	
4.2	Onderzoek de boorkernen met de PAK-detector methode		
4.2.1	Bepaal met de PAK-detector bij alle kernen of teerhoudende lagen aanwezig zijn	Niet uitgevoerd	
4.2.2	Wees alert op dunne teerhoudende kleeflagen en vermeld deze als zodanig	Niet uitgevoerd	
4.2.3	Vermeld de resultaten naast beschrijving van de laagopbouw	Niet uitgevoerd	
4.3, 4.5	Verificatie homogene onderzoeksvakken en benodigde analyses		
Homogene vakken	Lagen	Globaal tonnage	Analyses
A	DAB (0 tot 6 cm)	55	1

Bijlage 5 Analytisch onderzoek

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

Analysecertificaat

Datum: 15-Jan-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021003126/1
Uw project/verslagnummer	23201075
Uw projectnaam	Kaasboerweg Biggekerke (betonplaat)
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-Jan-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23201075	Certificaatnummer/Versie	2021003126/1
Uw projectnaam	Kaasboerweg Biggekerke (betonplaat)	Startdatum analyse	11-Jan-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	15-Jan-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	15-Jan-2021/14:48
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Naftaleen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Fenanthreen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Anthraceen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Fluorantheen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Benzo(a)anthraceen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Chryseen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Benzo(a)pyreen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg	18 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 M asfalt

Opgegeven monstermatrix

Asfalt

Monster nr.

11800245

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

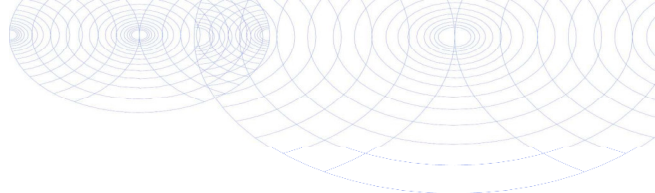
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
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 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. 2021003126/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
11800245	M asfalt			08-Jan-2021	M asfalt
0540298622	M asfalt 01-04	0	6		



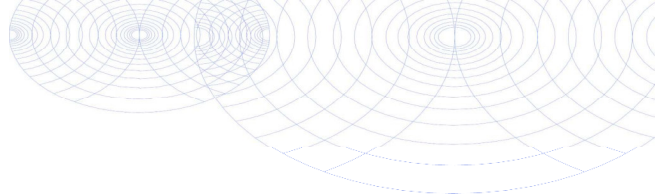
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021003126/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

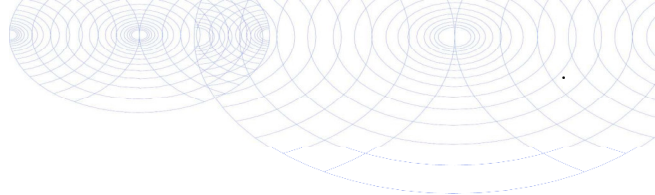
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**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: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021003126/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
PAK 10 in asfalt	W0004	Extern	Uitbesteding
SOM PAK10	W0004	Extern	Uitbesteding

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).

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. de heer P. Berger
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2021003126-23201075
Ons kenmerk : Project 1137141
Validatieref. : 1137141_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: QRWN-PZUD-TVVN-NAVW
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 15 januari 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1137141
Uw project omschrijving : 2021003126-23201075
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties
6587715 = M asfalt

Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/01/2021
Ontvangstdatum opdracht : 08/01/2021
Startdatum : 11/01/2021
Monstercode : 6587715
Uw Matrix : Wegenmat.

Monstervoorbewerking

asfalt gezaagd	aantal	1
cryogeen malen		gemalen

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

Q naftaleen	mg/kg	< 2,5
Q fenantreen	mg/kg	< 2,5
Q anthraceen	mg/kg	< 2,5
Q fluoranteen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(a)antraceen	mg/kg	< 2,5
Q chryseen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(k)fluoranteen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(a)pyreen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(ghi)peryleen	mg/kg	< 2,5
Q indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	< 2,5
som PAK (10)	mg/kg	18

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1137141
Uw project omschrijving	:	2021003126-23201075
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.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1137141
Uw project omschrijving : 2021003126-23201075
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6587715	M asfalt	M asfalt 0	0-.06	0540298622

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1137141
Uw project omschrijving : 2021003126-23201075
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Wegenmat.

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix wegenmat. is representatief voor asfalt(kernen), boor(kernen), asfaltgranulaat en wegenmateriaal. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

PAKs : Eigen methode

Ontwikkelingsmaatschappij DRZ B.V.
T.a.v. dhr. D. Van Schaik
Velperweg 13
6824 BC ARNHEM

Onze referentie : HS/EM/23210044a 's-Heerenhoek, 28 april 2021
Betreft : Briefrapport asfaltonderzoek
Kaasboerweg te Biggekerke
(Dormio Resort Zoutelande)
Contactpersoon : dhr. E. Moison E-mail: emoison@smazeelandbv.nl

Geachte heer Van Schaik,

Hierbij doen wij u de resultaten toekomen van het asfaltonderzoek dat door ons is uitgevoerd aan de Kaasboerweg te Biggekerke (Dormio Resort Zoutelande) in de gemeente Veere. De onderzoekslocatie staat kadastraal bekend als gedeelte van de percelen gemeente Valkenisse, sectie E, nummers 1756 en 1867.

Aanleiding

De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen herinrichting, waarbij de asfaltverharding dient te worden opgebroken en afgevoerd.

Doel

Doel van het onderzoek is inzicht te verkrijgen in de eventuele aanwezigheid van teerhoudend (PAK₁₀) asfalt op de onderzoekslocatie.

Inventarisatie

Het onderzoek betreft één de twee aanwezige asfaltverhardingen op de locatie. De nu te onderzoeken asfaltverharding betreft de verharding van de oprit aan de oostzijde van de locatie. Het overige asfalt (westelijke deel) is begin 2021 onderzocht door SMA Zeeland B.V. (kenmerk: HS/EM/23211075a, d.d. 5 februari 2021). De totale oppervlakte van de nu te onderzoeken asfaltverharding bedraagt circa 300 m². De aanlegdatum van het traject en de deeltrajecten is niet bekend. Al het aanwezige asfalt op de onderzoekslocatie is voor het bepalen van de te gebruiken onderzoeksstrategie in eerste instantie beschouwd als "teerverdacht".

Opzet

Het onderzoek is afgeleid van de CROW-210 publicatie 2015.

Analysestrategie

Er zijn aan het oppervlak van de in huidig onderzoek te onderzoeken asfaltverharding visueel geen te onderscheiden deelverhardingen aanwezig. Van twee van de in totaal drie op 26 maart 2021 opgeboorde asfaltkernen is de laagopbouw bepaald. Op deze kernen is daarnaast een PAK-marker test uitgevoerd.

Een mengmonster van deze kernen is geanalyseerd op PAK.

Resultaten

In het geanalyseerde mengmonster is geen PAK aangetoond.

Voor verdere onderzoeksgegevens wordt verwezen naar de volgende bijlagen:

Bijlage 1 Ligging onderzoekslocatie

Bijlage 2 Situatieschets

Bijlage 3 Rapportage protocollen 1 & 2. Voorbereiding en boorplan

Bijlage 4 Rapportage protocol 4. Boorkernonderzoek

Bijlage 5 Analytisch onderzoek

Conclusie

Op basis van de onderzoeksresultaten blijkt dat het PAK₁₀-gehalte in het asfalt lager is dan 75 mg/kg.ds. Dit asfalt wordt daarmee op basis van huidig onderzoek beschouwd als teenvrij. Het betreft in totaal ca. 110 ton.

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

Wij verwachten u hiermee correct geïnformeerd te hebben.

Hoogachtend,
SMA Zeeland B.V.
i.o.



Dhr. H. Seffelaar
Interim-manager

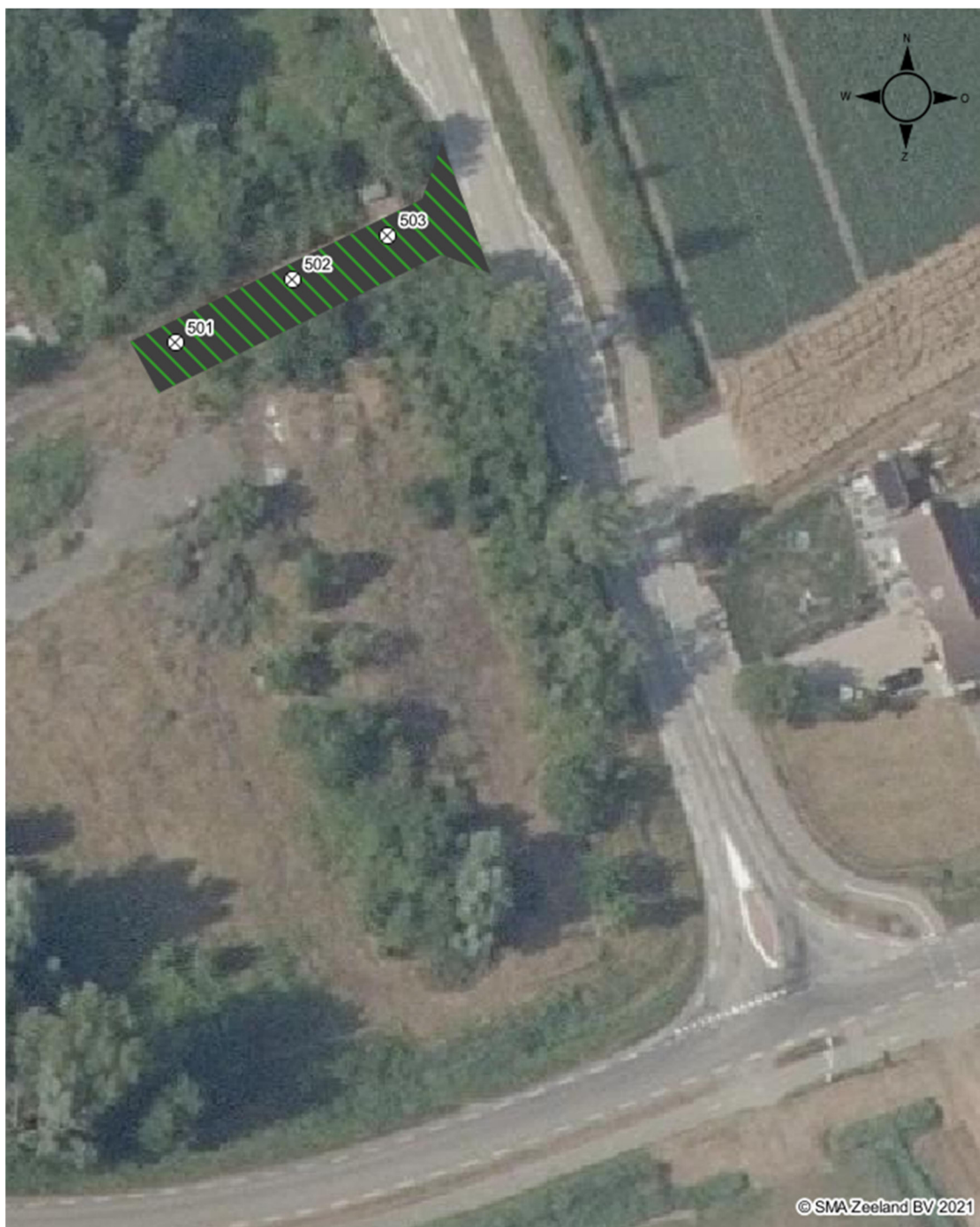
Bijlagen: [5]

Bijlage 1 Ligging onderzoekslocatie



Schaal: 1:25.000

Bijlage 2 Situatieschets



Bijlage 3 Rapportage protocollen 1 & 2. Voorbereiding en boorplan

Asfaltonderzoek CROW 210, protocol 1

1.1	Bepaling onderzoekslocatie	
	Zie volgende pagina's	
1.2	Vooronderzoek	
1.2.1	Inventarisatie asfaltgegevens:	
	Aanleggegevens	Grotendeels onbekend
	Gegevens van onderhoud	Grotendeels onbekend
	Gebruikte materialen	Grotendeels onbekend
	Kwaliteitsverklaringen gebruikte materialen	Grotendeels onbekend
	Opbouw en dikte asfaltverharding	Grotendeels onbekend
1.2.2	Definitie van de weggedeelten waar deze informatie op van toepassing is	Alle het onderzochte deel, zie Situatieschets in bijlage 2.
1.2.3	Ga zo nodig bij kadaster na waar leidingen (zoals detectielussen) in het asfalt kunnen zitten.	Niet van toepassing
1.3	Inspectie weggedeelte	
1.3.1	Visuele inspectie en foto's	Zie volgende pagina's
1.3.2	Ga na hoe onderzoek veilig kan worden uitgevoerd en of verkeersmaatregelen nodig zijn.	Afgesloten terrein. Verkeer afwezig.
1.4	Bijzondere weggedeelten bij asfalt van voor 1995 of van onbekende aanlegdatum	
1.4.1	Bushaltes/parkeervakken buiten normale rijbanen	Niet aanwezig
	Opstelvakken bij kruispunten	Niet aanwezig
	Reparatievakken	Niet aanwezig
	Vakken met spoorvorming	Niet aanwezig
	Verbreedingen	Niet aanwezig
	Vluchtstroken	Niet aanwezig
	Andere bijzonder weggedeelten	Niet aanwezig
1.5	Vervolgonderzoek en uitzonderingen	
1.5.1	Werken < 25 ton	Zie volgende pagina's.
	Asfalt aangelegd na 1999 en geldige bewijsmiddelen ten aanzien van de kwaliteit van het asfalt beschikbaar	Niet aanwezig
	Uitsluitend vervanging ZOAB deklaag op autosnelwegen	Niet van toepassing

Asfaltonderzoek CROW 210, protocol 2

2.1	Bepaling onderzoeksvakken en diepte			
2.1.4	Tot welke diepte moet de oude verharding onderzocht worden?	Volledige diepte		
2.2	Bepaling uitzonderingen			
2.2.1	Kleine bijzondere weggedeelten, aangelegd voor 1995 en met een oppervlakte < 50 m ²	Zie volgende pagina's		
2.2.2	Bepaal bij deze vakken of wel of niet voor boorkernonderzoek wordt gekozen	Geen boorkernonderzoek.		
2.1, 2.3	Bepaal het aantal boringen per onderzoeksvak			
Vaknaam	Oppervlakte m ²	# Boringen	Boringnrs	Monstercode
Asfalt oprit	300	3	501-503	MMasfalt
2.4	Bepaal de locaties van de boorpunten			
2.4.1	Geef op tekening de boorlocaties aan		Zie Bijlage 2	

Bijlage 4 Rapportage protocol 4. Boorkernonderzoek

4.1	Bepaal de constructieopbouw en de laagdiktes		
4.1.1	Bewaar de kernen op max. 40°C en stel ze niet bloot aan zonlicht of neerslag	Uitgevoerd door geaccrediteerd laboratorium	
4.2	Onderzoek de boorkernen met de PAK-detector methode		
4.2.1	Bepaal met de PAK-detector bij alle kernen of teerhoudende lagen aanwezig zijn	Uitgevoerd door geaccrediteerd laboratorium	
4.2.2	Wees alert op dunne teerhoudende kleeflagen en vermeld deze als zodanig	Uitgevoerd door geaccrediteerd laboratorium	
4.2.3	Vermeld de resultaten naast beschrijving van de laagopbouw	Uitgevoerd door geaccrediteerd laboratorium	
4.3, 4.5	Verificatie homogene onderzoeksvakken en benodigde analyses		
Homogene vakken	Lagen	Globaal tonnage	Analyses
Asfalt oprit	GAB (0 tot 7 cm) GAB (7 tot 15 cm)	110	1

Bijlage 5 Analytisch onderzoek

SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Anne De Vries
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 13-Apr-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021054895/1
Uw project/verslagnummer	23210044
Uw projectnaam	Kaasboerweg te Biggekerke
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-Apr-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23210044	Certificaatnummer/Versie	2021054895/1
Uw projectnaam	Kaasboerweg te Biggekerke	Startdatum analyse	06-Apr-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-Apr-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	13-Apr-2021/15:34
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Beschrijving kern (RAW)		Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Masfalt 501	Asfalt	11969787
2	Masfalt 503	Asfalt	11969788

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

Akkoord
Pr.coörd.

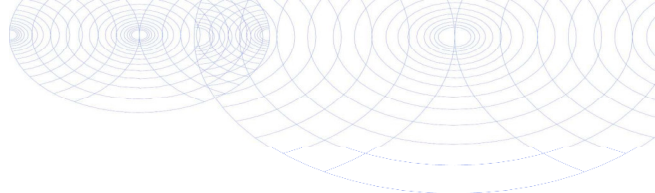
PB

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021054895/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
11969787	Masfalt 501			02-Apr-2021	A
0575054675	501	0	13		
11969788	Masfalt 503			02-Apr-2021	C
0575054677	503	0	20		



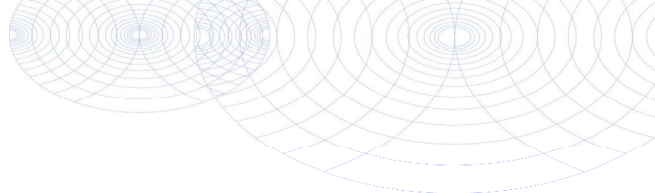
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021054895/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

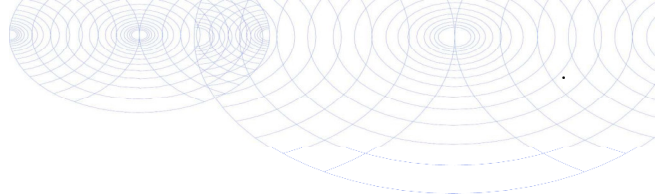
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**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: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021054895/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Constructie opbouw incl. PAKmarker (RAW)	W0179	Berekening	RAW 2015 proef 77.1

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).

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. de heer P. Berger
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2021054895-23210044
Ons kenmerk : Project 1171300
Validatieref. : 1171300 certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: MAQF-QTHG-TXMZ-TWYO
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 3 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 13 april 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1171300
 Uw project omschrijving : 2021054895-23210044
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

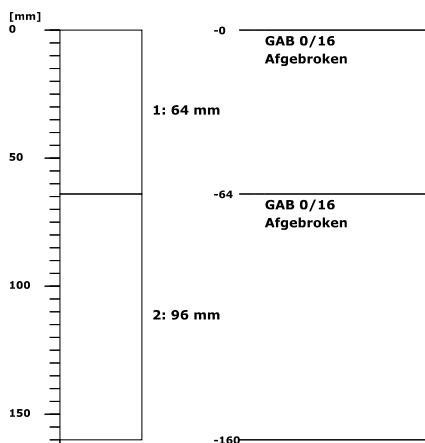
Uw Monsterreferenties
 6687401 = Masfalt 501

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/04/2021
 Ontvangstdatum opdracht : 02/04/2021
 Startdatum : 06/04/2021
 Monstercode : 6687401
 Uw Matrix : Wegenmat.

Wegenbouw onderzoek

Q constructieopbouw (77.1)	uitgevoerd
foto boorkern	uitgevoerd
Q Indicatieve PAK-bepaling (Detectormethode) (77.2)	uitgevoerd
Q laagdiktes (77.1)	uitgevoerd

Boring: Masfalt 501



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1171300
Uw project omschrijving : 2021054895-23210044
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

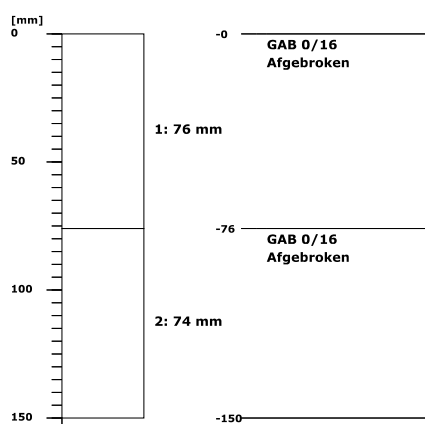
Uw Monsterreferenties
6687402 = Masfalt 503

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/04/2021
Ontvangstdatum opdracht : 02/04/2021
Startdatum : 06/04/2021
Monstercode : 6687402
Uw Matrix : Wegenmat.

Wegenbouw onderzoek

Q constructieopbouw (77.1)	uitgevoerd
foto boorkern	uitgevoerd
Q Indicatieve PAK-bepaling	uitgevoerd
(Detectormethode) (77.2)	
Q laagdiktes (77.1)	uitgevoerd

Boring: Masfalt 503



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1171300
Uw project omschrijving	:	2021054895-23210044
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.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1171300
Uw project omschrijving : 2021054895-23210044
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>
6687401	Masfalt 501	501	0-.13	0575054675
6687402	Masfalt 503	503	0-.2	0575054677

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1171300
Uw project omschrijving : 2021054895-23210044
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Afkortingen Constructieopbouw

BRAC	Breek Asfalt Cement
DAB	Dicht Asfalt Beton
GAB	Grind Asfalt Beton
OAB	Open Asfalt Beton
Opp.beh	Oppervlakte behandeling
SMA	Steen Mastiek Asfaltbeton
STAB	Steenslag Asfalt Beton
ZOAB	Zeer Open Asfalt Beton
TAGRAC	(Teerhoudend) Asfaltgranulaatcement
SAMI	Stress Absorbing Membrane Interlayer

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1171300
Uw project omschrijving : 2021054895-23210044
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Wegenmat.

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix wegenmat. is representatief voor asfalt(kernen), boor(kernen), asfaltgranulaat en wegenmateriaal. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Indicatieve PAK-bepaling : conform RAW 2015 proef 77.2
(Detectormethode) (77.2)
Laagdikte en Constructieopbouw (77.1) : conform RAW 2015 proef 77.1

SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Anne De Vries
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 20-Apr-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021060801/1
Uw project/verslagnummer	23210044
Uw projectnaam	Kaasboerweg te Biggekerke
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-Apr-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23210044
 Uw projectnaam Kaasboerweg te Biggekerke
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021060801/1
 Startdatum analyse 14-Apr-2021
 Datum einde analyse 20-Apr-2021
 Rapportagedatum 20-Apr-2021/06:34
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Naftaleen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Fenanthreen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Anthraceen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Fluorantheen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Benzo(a)anthraceen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Chryseen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Benzo(a)pyreen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg	18 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 MMasfalt 501+503

Opgegeven monstermatrix
 Asfalt
 Monster nr.
 11988324

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

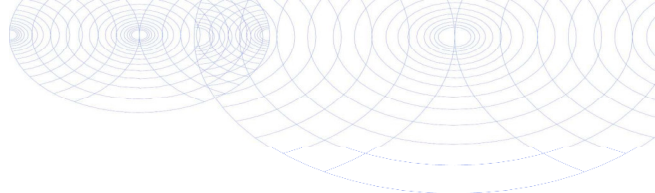
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 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.

KD

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

**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021060801/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
11988324	MMasfalt 501+503					
0575054675	501	0	130	02-Apr-2021	A	
0575054677	503	0	200	02-Apr-2021	C	

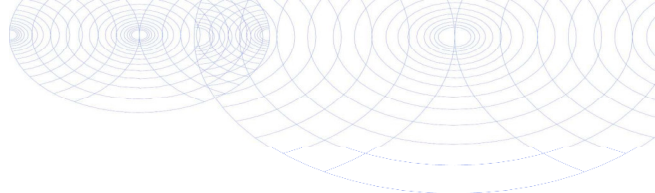
**Eurofins Analytico B.V.**

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 2021060801/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

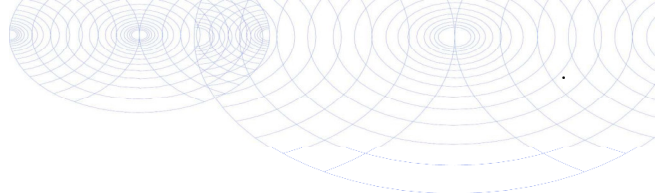
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**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: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021060801/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
PAK 10 in asfalt	W0004	Extern	Uitbesteding
SOM PAK10	W0004	Extern	Uitbesteding

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).

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. de heer K. Dashorst
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2021060801-23210044
Ons kenmerk : Project 1176323
Validatieref. : 1176323 certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: QOMO-RFFW-OLFS-YHZM
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 19 april 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1176323
Uw project omschrijving : 2021060801-23210044
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties
6699447 = MMasfalt 501+503

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/04/2021
Ontvangstdatum opdracht : 14/04/2021
Startdatum : 14/04/2021
Monstercode : 6699447
Uw Matrix : Wegenmat.

Monstervoorbewerking
asfalt gezaagd aantal 23
cryogeen malen gemalen

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

Q naftaleen	mg/kg	< 2,5
Q fenantreen	mg/kg	< 2,5
Q anthraceen	mg/kg	< 2,5
Q fluoranteen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(a)antraceen	mg/kg	< 2,5
Q chryseen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(k)fluoranteen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(a)pyreen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(ghi)peryleen	mg/kg	< 2,5
Q indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	< 2,5
som PAK (10)	mg/kg	18

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1176323
Uw project omschrijving	:	2021060801-23210044
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.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1176323
Uw project omschrijving : 2021060801-23210044
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6699447	MMasfalt 501+503	503	0-2	0575054677
		501	0-1.3	0575054675

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1176323
Uw project omschrijving : 2021060801-23210044
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Wegenmat.

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix wegenmat. is representatief voor asfalt(kernen), boor(kernen), asfaltgranulaat en wegenmateriaal. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

PAKs : Eigen methode

Exploitatie- en Ontwikkelingsmaatschappij "De Kaasboer" B.V.
T.a.v. dhr. D. Roos
Herculesweg 14
4338 PL MIDDELBURG

Onze referentie : HS/EM/23201075b 's-Heerenhoek, 5 februari 2021
Betreft : Brieffrapport onderzoek puin onder asfalt
Kaasboerweg te Biggekerke (Kustresort)
Contactpersoon : dhr. E. Moison **E-mail:** emoison@smazeelandbv.nl

Geachte heer Roos,

Hierbij doen wij u de rapportage toekomen van een indicatief onderzoek op puin, gelegen onder een deel van de asfaltverhardingen op de ontwikkelingslocatie Kustresort aan de Kaasboerweg te Biggekerke. De onderzoekslocatie staat kadastraal bekend als gedeelte van de percelen het perceel gemeente Valkenisse, sectie E, nummer(s) 1867.

Aanleiding

De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen herinrichting, waarbij de asfaltverharding en onderliggende puinfundering dient te worden opgebroken en afgevoerd.

Doel

Doel van het onderzoek is het verkrijgen van een indicatie van de milieuhygiënische kwaliteit van het puin met betrekking tot chemische parameters.

Achtergrondinformatie van de partij

Bij een onderzoek naar de teerhoudendheid van een deel van het asfalt op de locatie (23201075a) bleek onder de asfaltverharding puin aanwezig te zijn terwijl beton werd verwacht. De milieuhygiënische kwaliteit van dit puin is niet bekend.

Uitgevoerd onderzoek

De bemonstering is uitgevoerd op 7 januari 2021 door W.P. Leijten. Ten behoeve van het onderzoek naar de teerhoudendheid van het asfalt zijn vier kernboringen (Ø 120 mm) verricht (boring 01 t/m 04). Van het onderliggende puin is een mengmonster samengesteld. De onderzijde van het puin kon met de beschikbare middelen niet worden vastgesteld.

Het mengmonster is geanalyseerd op organische stoffen (samenstellingsonderzoek) en tevens is op het monstermateriaal een schudproef uitgevoerd met een eluaatanalyse op 15 metalen en 4 anionen (uitloogonderzoek).

Ter indicatie van de milieukundige kwaliteit in verband met de afvoer en verwerking zijn de analysesresultaten van dit mengmonster getoetst aan de algemene generieke normwaarden voor niet-vormgegeven bouwstof uit de Regeling Bodemkwaliteit.

Voor verdere onderzoeksgegevens en -resultaten wordt verwezen naar de volgende bijlagen:

Bijlage 1 Overzichtskaart

Bijlage 2 Situatietekening

Bijlage 3 Toetsingstabellen

Bijlage 4 Analysesresultaten

Conclusie

Uit de toetsing van de analysesresultaten aan de algemene generieke normwaarden voor toepassing op landbodem uit het Besluit bodemkwaliteit blijkt het volgende:

- De gemeten gehalten aan organische parameters liggen alle onder de samenstellingswaarden;
- De gemeten gehalten aan metalen en anionen in het eluaat liggen allen onder de emissiewaarden.

Betrouwbaarheid

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.

Opgemerkt dient te worden dat de bemonstering vanwege het indicatieve karakter van dit onderzoek niet is uitgevoerd conform de protocollen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit. De monstervoorbewerking en analyses zijn niet conform AP-04 uitgevoerd.

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

Wij verwachten u hiermee correct geïnformeerd te hebben.

Hoogachtend,
SMA Zeeland B.V.
i.o.



Dhr. H. Seffelaar
Interim-manager

Bijlagen: [4]

Bijlage 1 Overzichtskaart



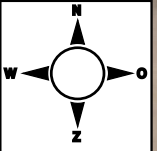
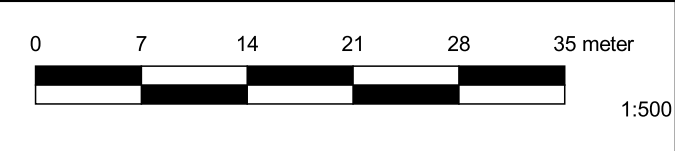
Schaal 1:25 000

Bijlage 2 Situatietekening



Contouren
 Beton
 Asfalt met puinfundering

Meetpunten
Boringen (m-mv)
 <=0,3



Projectnummer:	23201075b	Tekenaar:	EMO
Locatie:	Kaasboerweg Biggekerke	Tekeningnr:	RAP02
Onderdeel:	Onderzoek puin	Papierformaat:	A3
Opdrachtgever:	Kustresort Zeeland Exploitatie B.V.	Datum:	27-01-2021

Bijlage 3 Toetsingstabellen

BoToVa T17 Beoordeling kwaliteit bouwstof partij granulaat

Uw projectnummer 23201075
 Uw projectnaam Kaasboerweg Biggekerke (Kustresort)
 Datum monstername 08-01-2021
 Certificaatnummer 2021003134
 Startdatum 11-01-2021
 Rapportagedatum 14-01-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD gem.	Oordeel	RG Eis	SW
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,1			
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	3,5			
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0	4,2			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	17			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	30	30			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	36	36			
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	94	94	<=SW	35	1000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0007			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0007			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0007			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0007			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0007			
PCB 153	mg/kg ds	0,001	0,001			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0007			
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,0070	0,0052	<=SW	0,007	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035			
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,056	0,056			
Chryseen	mg/kg ds	0,055	0,055			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,074	0,074			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,068	0,068			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,071	0,071			
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	<0,50	0,574	<=SW	0,5	50

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11800275 M puin

Verklaring van de gebruikte tekens:

RG Eis Vereiste rapportagegrens
 <= SW kleiner dan of gelijk aan de Samenstellingswaarde
 GSSD gem. Gestandaardiseerd gehalte van het gemiddelde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T16 Kwaliteit partij bouwstof (emissietoetswaarden)

Uw projectnummer	23201075
Projectnaam	Kaasboerweg Biggekerke (Kustresort)
Datum monsternamen	08-01-2021
Certificaatnummer	2021003134
Startdatum	11-01-2021
Rapportagedatum	14-01-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD gem.	Oordeel	RG Eis	EW
Uitloogonderzoek						
Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0,01				
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0,011	0,011	<=EW	1,5	0,32
Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0,043	0,043	<=EW	4	0,9
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,20	0,14	<=EW	20	22
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,00040	0,0002	<=EW	0,2	0,04
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	0,026	0,026	<=EW	10	0,63
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030	0,021	<=EW	3	0,54
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,020	0,014	<=EW	5	0,9
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	0,00021	0,0002	<=EW	0,05	0,02
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,0040	0,0028	<=EW	4	0,44
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,0050	0,0035	<=EW	1,5	1
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0,017	0,017	<=EW	10	2,3
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0,0028	0,0028	<=EW	1,5	0,15
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030	0,021	<=EW	1,5	0,4
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	0,25	0,25	<=EW	10	1,8
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,040	0,028	<=EW	20	4,5
Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0,50	0,35	<=EW		20
Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	8,2	8,2	<=EW	150	616
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	7,1	7,1	<=EW		55
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	130	130	<=EW		2430

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11800275	M puin

Verklaring van de gebruikte tekens:

RG Eis	Vereiste rapportagegrens
<= AW	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
AW x 2	Tweemaal Achtergrondwaarde
GSSD gem.	Gestandaardiseerd gehalte van het gemiddelde
IW	Interventiewaarde
ETW	Emissie Toets Waarde
GBT	Grootschalige BodemToepassing

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Bijlage 4 Analyseresultaten

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

Analyscertificaat

Datum: 15-Jan-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021003134/1
Uw project/verslagnummer	23201075
Uw projectnaam	Kaasboerweg Biggekerke (betonplaat)
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-Jan-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23201075	Certificaatnummer/Versie	2021003134/1
Uw projectnaam	Kaasboerweg Biggekerke (betonplaat)	Startdatum analyse	11-Jan-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	14-Jan-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	14-Jan-2021/10:25
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof	% (m/m)	80.9
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	30
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	36
Q Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	94
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB		
Q PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 153	mg/kg ds	0.0010
Q PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB (som 7)	mg/kg ds	<0.0070
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
Fluorantheen	mg/kg ds	0.11
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.056
Chryseen	mg/kg ds	0.055
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.074
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.068

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M puin	Overia	11800275

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: R5 SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23201075	Certificaatnummer/Versie	2021003134/1
Uw projectnaam	Kaasboerweg Biggekerke (betonplaat)	Startdatum analyse	11-Jan-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	14-Jan-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	14-Jan-2021/10:25
		Bijlage	A, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.071
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	<0.50
Uitloogonderzoek		
Q Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0.0100
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.011
Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0.043
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00040
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	0.026
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.020
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	0.00021
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.0040
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.0050
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.017
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0028
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	0.25
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.040
Q Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0.50
Q Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	8.2
Q Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	7.1
Q Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	130
Fractie 1		
Meettemperatuur (EC)	°C	19.0
Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	110
Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	11
Meettemperatuur (pH)	°C	19.3
Q Zuurgraad (pH)		9.8

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M puin	Overia	11800275

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
 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.

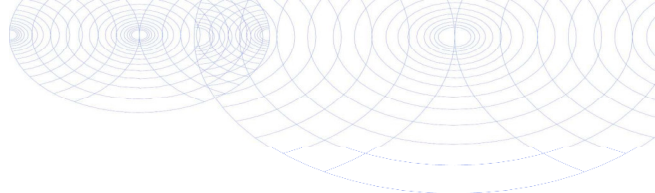
Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

Akkoord
 Pr. coörd.

PB

 TESTEN
 RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021003134/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
11800275	M puin			08-Jan-2021	M puin
0575045067	M puin 01-04	6	30		



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021003134/1

Pagina 1/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	NEN-EN 15934 en CMA 2/II/A.1
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287
Uitloogonderzoek			
Schudpr. 24-uur (L/S 10) <4mm	W0155	Uitloging	NEN-EN 12457-2 & NEN-EN-16192
Antimoon (Sb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Arseen (As) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Seleen (Se) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Tin (Sn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Vanadium (V) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Bromide (uitloogbaar)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Chloride (uitloogbaar) (ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1

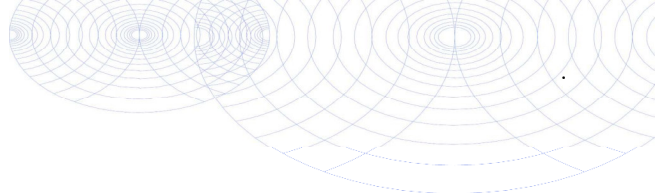
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021003134/1**

Pagina 2/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Fluoride - totaal	W0546	Potentiometrie	NEN 6483
Sulfaat (uitloogbaar) ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1

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).

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11800275

Certificate no.: 2021003134

Sample description.: M puin

V

