

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

ACAPELLA FASE 2

AMNESTY INTERNATIONALLAAN

TE HELLEVOETSLUIS



Opdrachtgever: NLo B.V.
Marten Meesweg 8-10
3068 AV Rotterdam

Projectnummer: 2203018D
Vierpolders, 25 augustus 2022

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	3
1. INLEIDING	5
1.1. Algemeen	5
1.2. Doel van het onderzoek	5
1.3. Betrouwbaarheid	5
2. VOORONDERZOEK	6
2.1. Locatiegegevens	6
2.2. Terreininspectie	6
2.3. Historische informatie	7
2.4. Bodembedreigende activiteiten	7
2.5. Bodemonderzoek	8
2.6. Bodemopbouw en geohydrologie	9
2.7. Bodemkwaliteitskaart	10
2.8. Ondergrondse objecten	10
3. UITVOERING VAN HET ONDERZOEK	11
3.1. Hypothese en onderzoeksstrategie	11
3.2. Veldwerk	11
4. ONDERZOEKSRESULTATEN	15
4.1. Monstersselectie	15
4.2. Analyseresultaten	16
4.3. Interpretatie analyseresultaten	17
5. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	19
5.1. Conclusie	19
5.2. Aanbevelingen	19
LITERATUUR	20

Bijlagen:

1. Kadastrale kaart
2. Situatietekening
3. Boorprofielen
4. Analyserapporten en toetsing Circulaire bodemsanering
5. Uitvoering veldwerk, referentie- en toetsingskader

	Naam	Datum	Paraaf
Auteur	S.M. Enzler	25 augustus 2022	 DETA MILIEU
Controle	R.F.A. ter Heerdt	25 augustus 2022	 DETA MILIEU

Zonder toestemming van de opdrachtgever of DETA MILIEU B.V., mag deze uitgave niet anders dan in zijn geheel worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook.

SAMENVATTING

Algemene gegevens

Onderzoeksopzet:	NEN 5740, onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek
Locatie:	Amnesty Internationallaan te Hellevoetsluis
Oppervlakte:	Circa 16.500 m ²
Opdrachtgever:	Nlo B.V.
Maand van uitvoering:	Juni-augustus 2022

Vooronderzoek

Gebruik terrein (hist.):	Loodsen met diverse bedrijven, autoverkoop en onderhoud, kantoor, garageboxen, bus stalling en onderhoud
Gebruik terrein (heden):	Idem, een gedeelte is al niet meer in gebruik en loodsen staan gedeeltelijk leeg. Garageboxen zijn deels verplaatst
Gebruik terrein (toekomst):	Herontwikkeling tot appartementen met (half) verdiepte kelders voor garages en een parkeerterrein op maaiveld
Hypothese:	'Verdachte locatie', deels mogelijk verontreinigd met zware metalen en/of minerale olie op basis van voorgaand bodemonderzoek en (voormalige) bedrijfsactiviteiten
Strategie:	VED-HE-NL uit de NEN 5740, extra deellocaties in de loodsen en bij het autobedrijf, deels extra boringen ter hoogte van verontreinigingen onderzoek uit 1997

Bodemonderzoek

Ophooglaag:	Deels (straat)zand en zand onder de bebouwing
Bodemopbouw:	Vanaf maaiveld tot circa 1,0 m -mv zand en plaatselijk klei. Vanaf circa 1,0 tot 2,0 m -mv afwisselend zand en (zandige) klei. Vanaf circa 2,0 tot 3,0 m -mv (maximale boordiepte) afwisselend klei en veen aangetroffen
Grondwaterstand:	Circa 0,7 m -mv
Zintuiglijke waarnemingen:	Boringen B30, B31 en PB 48 oliegeuren en olie-waterreactie Rond de showroom van Wüst diverse waarnemingen van bijmengingen met baksteen, kolengruis, metselpuin, slakken en dergelijke In de gedempte sloot bijmengingen met baksteen, metselpuin en slib

Verontreinigingssituatie:

De onderzoekslocatie is over het algemeen licht tot matig verontreinigd met diverse parameters. Echter zijn plaatselijk gehalten in de grond en/of concentraties in het grondwater boven de interventiewaarden aangetoond, te weten:

- Een bodemverontreiniging met diverse zware metalen in de grond ter hoogte van en rond de showroom van Wüst bij boringen B34 en B36. Ter hoogte van boring B36 is onder het pand een gehalte aan PFOS boven de toepassingsnorm aangetoond;
- Een bodemverontreiniging met minerale olie in de grond en het grondwater ter hoogte van de loods bij boringen B30 en B31;

- Een bodemverontreiniging met minerale olie in de grond en het grondwater achter de loodsen bij boring B48. Opgemerkt dient te worden dat hier in de huidige situatie zeecontainers opgeslagen zijn.

Conclusie

Gezien het feit dat in grond(meng)monsters voor diverse parameters overschrijdingen van de interventiewaarden zijn vastgesteld, dient de locatie formeel als verontreinigd te worden beschouwd. Derhalve wordt de hypothese 'verdachte locatie' uit hoofdstuk 3 bevestigd. Een nader onderzoek naar de aangetoonde bodemverontreinigingen in grond en grondwater is noodzakelijk.

Aanbevelingen

Met de gevolgde onderzoeksstrategie is de bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie volgens de geldende richtlijnen vastgelegd. Op grond van de onderzoeksresultaten bestaat er aanleiding voor het uitvoeren van vervolgonderzoek.

De aangetoonde nader te onderzoeken verontreinigingen betreffen zware metalen in de grond onder en rond de showroom van Wüst, minerale olie ter hoogte van PB 48 in grond en grondwater achter de loodsen en minerale olie onder de loodsen bij boringen B30 en B31. Geadviseerd wordt om ter hoogte van boringen B30, B31 en PB 48 zowel de grond als het grondwater te onderzoeken en hierbij tevens na te gaan of er sprake is van vluchtige verbindingen (vluchtige olie of vluchtige aromaten).

Op basis van het nader onderzoek wordt een advies uitgebracht betreffende de meldingen van deze verontreinigingen aan het bevoegd gezag (BUS-melding of saneringsplan) en de uitvoering van de verwijdering van deze verontreinigingen. Tevens wordt de veiligheidsklasse conform de CROW P-400 'Werken in verontreinigde grond' vastgesteld. Ten slotte wordt geadviseerd om na afronding van het nader bodemonderzoek een risicoboordeling met Sanscrit uit te voeren.

1. INLEIDING

1.1. Algemeen

In opdracht van LNo B.V. heeft DETA MILIEU B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd bij Acapella fase 2 op het adres Amnesty Internationallaan te Hellevoetsluis. Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de aanvraag van een Omgevingsvergunning voor een bestemmingswijziging naar wonen. In de toekomst worden er appartementen gebouwd met (half) verdiepte kelders voor garages en een parkeerterrein op maaiveld. De kelders worden respectievelijk circa 3,0 en 1,5 meter diep.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens het onderzoeksprotocol NEN 5740, onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek [2]. Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5725, leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek [3].

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat en conform de BRL SIKB-2000 [5] en onderliggende protocollen 2001 en 2002 [6,7]. In bijlage 5 is de veldwerkstrategie beschreven.

DETA MILIEU B.V. heeft als onafhankelijk adviseur geen enkele duurzame rechtsbetrekking met de eigenaar van de onderzoekslocatie of de opdrachtgever van het onderzoek.

1.2. Doel van het onderzoek

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is inzicht te verkrijgen in de algemene kwaliteit van de bodem (aard en concentraties van verontreinigende stoffen in de grond en het grondwater).

1.3. Betrouwbaarheid

Opgemerkt wordt dat het doel van een verkennend bodemonderzoek is, het met een relatief geringe onderzoeksinspanning vaststellen of op een bepaalde locatie bodemverontreiniging aanwezig is. Hiertoe wordt de grond en het grondwater van de locatie steekproefsgewijs onderzocht op de aanwezigheid van een aantal algemene verontreinigende verbindingen/parameters. Analyses vinden plaats binnen bepaalde nauwkeurigheidsgrenzen hetgeen inhoudt dat altijd spreiding van analyseresultaten te verwachten is. Een verkennend onderzoek kan derhalve nooit garanderen dat een onderzochte locatie geheel schoon dan wel verontreinigd is. De informatie in dit rapport is ontleend aan de resultaten van onderzoeksmethoden en de evaluatie van deze resultaten gebaseerd op de technische normen en gebruikelijke werkwijze en eventuele andere omstandigheden waarmee rekening gehouden zou moeten worden. Daarnaast wordt opgemerkt dat de resultaten van een verkennend onderzoek een momentopname weergeven. De milieuhygiënische bodemkwaliteit kan in de loop van de tijd wijzigen bijvoorbeeld als gevolg van bedrijfs- of bouwactiviteiten op of rond het terrein, bodemkundige invloeden (afbraak, accumulatie, verspreiding via grondwater) en dergelijke.

2. VOORONDERZOEK

2.1. Locatiegegevens

Informatie over het huidige en voormalige gebruik van de onderzoekslocatie is verkregen van de opdrachtgever, de gemeente, de DCMR Milieudienst Rijnmond en uit het archief van DETA MILIEU B.V.

De ligging van de onderzoekslocatie op de kadastrale kaart is weergegeven in bijlage 1. Een situatieschets is opgenomen in bijlage 2.

De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als gemeente Hellevoetsluis, sectie C, nummer 5143 en heeft een oppervlakte van circa 16.500 m².

De onderzoekslocatie betreft de resterende loodsen aan de Amnesty Internationallaan, het terrein daarachter waar garageboxen op staan tot aan de Wilhelminastraat en het gedeelte van het autobedrijf Wüst aan de zijde van de Rijksstraatweg. Het kantoorpand op de hoek van de Rijksstraatweg en de Amnesty Internationallaan blijft behouden.

Het voornemen van de opdrachtgever is appartementen te bouwen met (half) verdiepte kelders voor garages en een parkeerterrein op maaiveld. De kelders worden respectievelijk circa 3,0 en 1,5 meter diep.

2.2. Terreininspectie

Op 3 juni 2022 heeft een terreininspectie plaatsgevonden.

De locatie is bebouwd met een kantoorpand, diverse loodsen, een pand van een autobedrijf en aan de noordzijde met garageboxen. De garageboxen zijn deels verplaatst. In het pand aan de Rijksstraatweg zijde vindt autoverkoop plaats. In dit pand is sprake van een kruipruimte. In de loodsen aan de voorzijde is deels geen bedrijvigheid meer. Enkele loodsen worden gebruikt voor opslag. In één van de loodsen is een tijdelijke kantoorruimte van Acapella ingericht.

In de loods ter hoogte van de voormalige spuijterij waar peilbuis 02 was gepland is sprake van een dubbele betonvloer. Hier kunnen met het beschikbare materieel geen boringen worden geplaatst.

Het onbebouwde terreindeel is deels verhard met beton, asfalt, stelconplaten, klinkers of tegels rond de loodsen en bedrijfspanden. Inpandig zijn betonverhardingen of asfalt verhardingen aangetroffen.

In de directe omgeving van de locatie bevinden zich woningen en winkels, een kinderopvang en een zwembad. De locatie wordt begrensd door de openbare weg.

Op de onderzoekslocatie zijn kabels en leidingen aanwezig. Het betreft elektrakabels, datatransportkabels, gasleiding, waterleiding en riolering. Langs één van de loodsen wordt een vulpunt van een kleine brandstoftank van circa 3 m³ aangetroffen, welke nog in de grond zou liggen (bij boring 25).

Op de onderzoekslocatie zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen op het maaiveld. Binnen in de spuiterij is een wand van asbestverdacht materiaal aangetroffen. Dit valt buiten de scope van onderhavig bodemonderzoek, maar is wel besproken met de opdrachtgever. Op basis van de terreininspectie bestaat er vooralsnog geen verdenking op het voorkomen van asbest in de grond op de locatie.

2.3. Historische informatie

Bij het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- (digitaal) bodeminformatiesysteem DCMR Milieudienst Rijnmond;
- (digitaal) bodeminformatiesysteem Gemeente Hellevoetsluis;
- Bodemarchief DETA MILIEU B.V.;
- bodemkwaliteitskaart en bodembeheersplan;
- luchtfoto's;
- topotijdreis;
- BAG-viewer van het Kadaster.

2.4. Bodembedreigende activiteiten

Bij de onderzoekslocatie zijn bedrijfspanden en loodsen gelegen, welke in 1950, 1960 en 1972 zijn gebouwd.

In 2016 is een vooronderzoek uitgevoerd, op basis waarvan op de onderzoekslocatie de volgende (voormalige) bodembedreigende activiteiten zijn geregistreerd:

- Kantoren (deels nog in gebruik);
- Werkplaats en opslag autobussen (voormalig);
- Spuiterij (voormalig);
- Carrosserie afdeling (voormalig);
- Showroom autobedrijf met olie-benzine afscheider en opslag motorolie en vet inpandig en verfluis uitpandig (deels huidig);
- Spuitkabine uitpandig (voormalig);
- Diverse ondergrondse brandstoftanks (niet meer aanwezig sinds 1986/ 1989);
- Garageboxen (huidig, deels verplaatst).

Op de onderzoekslocatie zijn in het bodeminformatiesysteem Bodemloket geen ophooglagen geregistreerd. Op basis van oude topografische kaarten wordt op de onderzoekslocatie een in 1956 gedempte sloot verwacht welke van zuid naar noord onder de huidige loodsen door naar het overige terrein lag. Waarmee de demping heeft plaatsgevonden is niet bekend.

Asbest

Op basis van het vooronderzoek geldt voor de onderhavige locatie, dat:

- Er geen asbestverdacht puin en/of afval is aangetroffen;
- Er geen asbestverdachte materialen zijn aangetroffen op het maaiveld. In de loods van de voormalige spuiterij is een wand van asbestverdacht materiaal aangetroffen. De daken van de garageboxen zijn waarschijnlijk deels van asbest golfplaat;
- Er geen aanwijzingen bestaan dat op de locatie asbesthoudende grond of asbesthoudend materiaal is opgeslagen;
- Er voor zover bekend geen asbest waterleidingen, gasleidingen, riolering en dergelijke in de ondergrond is gelegen op deze locatie;
- Er voor zover bekend geen sprake is van asbestwegen, dammen, dempingen en dergelijke;
- Er voor zover bekend geen sloopactiviteiten, puin breken en dergelijke hebben plaatsgevonden. Direct oostelijk van de locatie zijn van 2020-2021 loodsen gesloopt. Daarbij is asbest vrijgekomen. Dit is zorgvuldig en onder certificaat uitgevoerd;
- Er voor zover bekend geen sprake is van bodembedreigende activiteiten welke kunnen wijzen op de aanwezigheid van asbest op de locatie (zie paragraaf 2.4);
- Er voor zover bekend geen sprake is geweest van brand of explosie;
- Er in het bodeminformatiesysteem van Bodemloket geen (stedelijke) zijn geregistreerd;
- Er op Topotijdreis een gedempte sloot is geregistreerd (zie boven).

Op basis van bovenstaande wordt een onderzoek naar asbest in grond conform de NEN 5707, voorsnog niet noodzakelijk geacht. Indien in de grond sprake is van potentieel asbestverdacht puin, wordt dit alsnog uitgevoerd in overleg met de opdrachtgever.

PFAS

Op basis van vooronderzoeken zijn geen gegevens bekend omtrent PFAS in de grond op de onderzoekslocatie. In principe is deze niet gelegen binnen de bekende brongebieden rondom Dordrecht (PFOA) en de Haarlemmermeer (PFOS). Derhalve is alleen de bovengrond verdacht op licht verhoogde gehalten aan PFAS als gevolg van eventuele atmosferische depositie, zoals in principe in het gehele land het geval is [8]. In de meeste gevallen wordt de bovengrond dan op basis van het gehalte aan PFAS gekwalificeerd als klasse achtergrondwaarde of wonen.

2.5. Bodemonderzoek

In 2016 is een historisch onderzoek uitgevoerd van de onderzoekslocatie en het omliggende terrein, ten behoeve van het toekomstige bouwproject (DETA MILIEU, kenmerk 160664D-V4, d.d. 14 december 2016). Voor onderhavig onderzoek zijn daarvan relevant de deellocaties 1 (Rijksstraatweg 36 en 38) en 2 (Amnesty Internationallaan). Op deellocatie 1 zijn diverse autotransport- en reparatiebedrijven gevestigd geweest. Er is sprake geweest van brandstoftanks. Ten westen van de voormalige showroom werden diverse zware metalen aangetoond in gehalten boven de interventiewaarden. Onder de voormalige spuiterij en carrosserie afdeling was sprake van een bodemverontreiniging in de grond met zink boven de interventiewaarde en in grondwater met lood boven de interventiewaarde. Deze werden in 1997 aangetoond en liggen binnen de grenzen van onderhavige onderzoekslocatie (Royal Haskoning, kenmerk E2102.A0/R001/CJ.DCS, d.d. 24 oktober 1997). Alle genoemde verontreinigingen zijn voor zover bekend nog niet gesaneerd en in de huidige situatie zijn de loodsen nog aanwezig.

Er was tevens sprake van minerale olie spots rond de loodsen welke reeds gesaneerd zijn en tevens grotendeels buiten onderhavige onderzoekslocatie vallen. Op deellocatie 2 werden verhoogde gehalten boven de achtergrondwaarden in de grond en boven de streefwaarden in grondwater aangetoond.

In 2017 werd een actualisatie bodemonderzoek uitgevoerd 2017 (DETA MILIEU, kenmerk 1703051D-2, d.d. 30 augustus 2017). Daarbij werden enkele kleine spots met bodemverontreiniging aan minerale olie, zink en PCB (som 7) aangetoond. Deze lagen alle binnen fase 1 van Acapella en zijn reeds gesaneerd. In 2017 werden enkele boringen reeds geplaatst aan de oostzijde van onderhavige onderzoekslocatie. Daar werden ter plaatse van twee boringen analyses van de bovengrond uitgevoerd (208 en 215). Bij beide werden ten hoogste achtergrondwaarde overschrijdingen aangetoond. Ter hoogte van boring 215 werd asbestverdacht plaatmateriaal op het maaiveld aangetroffen. Hier was sprake van een matig puinhoudende ophooglaag van onbekende aard. Op basis van asbest in grond onderzoek was geen sprake van asbest in de grond en werd verder geen plaatmateriaal aangetroffen (DETA MILIEU B.V., kenmerk 1711135D, d.d. 18 maart 2019).

Tijdens het uitgevoerde bodemonderzoek zijn in de grond plaatselijk bijmengingen met puin waargenomen. Voor zover bekend is op de locatie geen aanvullend onderzoek uitgevoerd naar asbest in grond conform de NEN 5707. Bij het aantreffen van sporen of resten puin, wordt een asbest in grond onderzoek aanbevolen. Conform de NEN 5707 is puin per definitie asbestverdacht, tenzij er een voldoende onderbouwing bestaat dat er geen sprake kan zijn van asbest (op basis van soort, herkomst, ouderdom van het puin, typering en historisch onderzoek). Hiervoor wordt verwezen naar de brief van de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT, asbestonderzoek bij puin(resten) in de grond, d.d. 26 januari 2017). Voor deze locatie wordt op basis van de bekende gegevens een asbest in grond onderzoek vooralsnog niet aanbevolen. Indien dit op basis van de veldwaarnemingen noodzakelijk blijkt, zal dit worden uitgevoerd op plaatsen waar puin en/of asbestverdacht materiaal in de bodem wordt aangetroffen. In fase 1 is plaatselijk asbestverdacht materiaal gevonden.

2.6. Bodemopbouw en geohydrologie

Gegevens omtrent de regionale bodemopbouw en geohydrologie zijn ontleend aan de digitale grondwaterkaart 37C van de Dienst grondwaterverkenning van TNO [4]. Het maaiveld op de onderzoekslocatie is gelegen op 0,8 m -NAP. In tabel 2.2 is de regionale bodemopbouw weergegeven.

Tabel 2.2. Regionale bodemopbouw

Laag	Diepte van [m NAP] tot [m NAP]	Bodemtype
Holocene deklaag	-0,8 tot -20	Klei en zeer fijn zand
Onderliggende laag	Vanaf -20	Matig grof zand

Het freatisch grondwater bevindt zich op circa 1,4 m -NAP. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is sprake van een kwelsituatie.

Op basis van de beschikbare gegevens is de stromingsrichting van het freatisch grondwater niet aan te geven. De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied. Het dichtstbijzijnde oppervlaktewater betreft sloten op het terrein oostelijk van de onderzoekslocatie.

Voor zover bekend is op de onderzoekslocatie geen sprake van drainage of infiltratie. Er zijn in de nabije omgeving geen grootschalige grondwateronttrekkingen.

2.7. Bodemkwaliteitskaart

Op de bodemkwaliteitskaart van toekomstige Gemeente Voorne aan Zee (Antea Group, kenmerk 0455784.101, d.d. 29 april 2021) wordt de onderzoekslocatie ingedeeld in de zone 'B', waar de bodem over het algemeen wordt gekwalificeerd als klasse achtergrondwaarde. De aan de locatie grenzende wegen worden in de bovengrond gekwalificeerd als klasse wonen.

Op de bodemkwaliteitskaart voor PFAS van toekomstige Gemeente Voorne aan Zee (Antea Group, kenmerk 0455784.102, d.d. 29 april 2021) wordt zowel de boven- als de ondergrond op basis van PFAS ingedeeld in klasse landbouw/ natuur. In de bovengrond wordt maximaal 1,0 µg/kg.ds aan PFOS en 1,4 µg/kg.ds aan PFOA verwacht.

Een bodemkwaliteitskaart is gebaseerd op de bij het bevoegd gezag beschikbare gegevens van bodemonderzoeken. Een bodemonderzoek betreft altijd een beperkte oppervlakte, waarbij middels een beperkt aantal boringen is vastgesteld wat de algemene bodemkwaliteit van een dergelijke locatie is. Tevens kan een bodemonderzoek waarop de bodemkwaliteitskaart is gebaseerd, bij gebrek aan recente gegevens, verouderd zijn (ouder dan vijf jaar). Indien er op de locatie geen wijzigingen zijn geweest in de bodemkwaliteit, als gevolg van graafwerkzaamheden en/of nieuwe bedrijfsvoeringen/ bodembedreigende activiteiten, kunnen deze onderzoeken nog als representatief worden beschouwd. In de meeste gevallen is het echter noodzakelijk een bodemonderzoek uit te voeren om de actuele bodemkwaliteit vast te stellen.

2.8. Ondergrondse objecten

Op de archeologische verwachtingswaardenkaart van het AMK en het IKAW, ligt de onderzoekslocatie binnen een zone met een lage archeologische trefkans, waar geen specifieke archeologische vondsten worden verwacht. De onderzoekslocatie is gelegen op een naoorlogs industriegebied waar reeds grondroeringen hebben plaatsgevonden.

Op deze locatie wordt op basis van de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed, het Vooronderzoek Conventionele Explosieven Voorne-Putten (Saricon, kenmerk 13S106-VO-01, d.d. 26 november 2013) en de naoorlogse aanleg van het (voormalige) industriegebied niet verwacht dat er op de onderzoekslocatie een risico is op conventionele explosieven in de grond.

3. UITVOERING VAN HET ONDERZOEK

3.1. Hypothese en onderzoeksstrategie

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is een hypothese opgesteld voor het al dan niet aanwezig zijn van bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie. Hierbij zijn de bekende bodemonderzoeken, eventuele bodembedreigende activiteiten, de bodemkwaliteitskaart en alle overige beschikbare data in overweging genomen.

Gezien de resultaten van het vooronderzoek (ophoging, historische activiteiten, huidige activiteiten, aangetoond verhoogde gehalten in de grond) dient de locatie als verdacht te worden beschouwd. Het onderzoek wordt uitgevoerd conform de strategie voor een heterogeen verontreinigde locatie (VED-HE-NL) uit de NEN 5740.

Daarbij worden ter hoogte van een aantal deellocaties extra boringen of peilbuizen geplaatst, zoals in de loodsen, ter hoogte van een ondergrondse brandstoftank (boring B25) en ter hoogte van diverse spots uit het bodemonderzoek van 1997. De diepe boringen worden geplaatst ter hoogte van de toekomstige kelders (in vakken 2 en 3 op de aangeleverde tekening) en worden zoveel mogelijk doorgezet tot 3,0 m -mv.

Op basis van het onderzoek uit 1997 wordt het volgende aanvullend uitgevoerd:

- Eén peilbuis wordt geplaatst bij de voormalige spuiterij/ carrosserie afdeling waar in het verleden een grondwater verontreiniging met lood is aangetoond;
- In de loods van de spuiterij/ carrosserie afdeling waar in 1997 een zink verontreiniging is aangetoond, worden vier extra boringen geplaatst tot 1,0 m -mv ten behoeve van de actualisatie/ uitkartering van deze vlek (waarvan er één mogelijk wordt afgewerkt met een peilbuis, zie boven). De verontreiniging is destijds aangetoond in een mengmonster van twee boringen in de bodemlaag van 0 tot 0,7 m -mv en deze is niet uitgesplitst. Of er daadwerkelijk sprake van een verontreiniging is, is derhalve niet duidelijk;
- Rond de showroom van Wüst waar in het verleden een bodemverontreiniging met zware metalen (koper, lood en/of zink) is aangetoond, worden vier extra boringen geplaatst tot 1,5 m -mv. De verontreiniging is destijds aangetoond in mengmonsters welke niet zijn uitgekarteerd en waarbij bovendien boringen van buiten onderhavige onderzoekslocatie waren gemengd. Dit betrof deels de bovenlaag tot 0,5 m -mv en deels de onderlaag van 0,5 tot 1,5 m -mv. In verticale richting werden diverse bodemlagen eveneens vermengd. Of er daadwerkelijk sprake van een verontreiniging is, is derhalve niet duidelijk.

Toetsing van de hypothese en de gevolgde strategie vindt plaats aan de hand van de onderzoeksresultaten.

3.2. Veldwerk

De uitvoering van de veldwerkzaamheden is ruim verdeeld in de tijd, vanwege afspraken die deinden te worden gemaakt met de eigenaren van de diverse loodsen en de auto showroom. De boorwerkzaamheden zijn door DETA MILIEU B.V. verricht op 9, 10, 13, 16, 17 en 29 juni, 4 en 5 juli 2022. Het grondwater is bemonsterd op 27 juni en 12 juli 2022.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de heer E. van Os, de heer R. Smit en de heer V.P. Hoogedoorn van DETA MILIEU B.V.

Op de locatie (16.500 m²) zijn in totaal achtenveertig boringen verricht. Drieëndertig boringen zijn geplaatst tot 1,0 m -mv. Vijftien boringen zijn doorgezet tot in het grondwater, waarvan vier boringen zijn afgewerkt met een peilbuis voor de bemonstering van het grondwater. Het filter van de peilbuizen bevindt zich van 0,5 tot 1,5 m onder de actuele grondwaterspiegel. De grondwaterstand is tijdens de boorwerkzaamheden waargenomen op circa 0,8 m -mv. Bij boring B39 is een bestaande peilbuis gebruikt voor de bemonstering.

De boringen zijn verspreid over het terrein geplaatst (zie bijlage 2).

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 [5] en onderliggende protocollen (zie bijlage 5). De werkzaamheden die zijn verricht maar die niet onder de BRL SIKB-2000 vallen betreffen het plaatsen van asphalt- of betonboringen (hiervoor bestaat geen relevant bodemprotocol). Deze hadden uitsluitend tot doel het doorboren van de verhardingen zodat het bodemonderzoek eronder mogelijk was.

De bodem bestaat vanaf maaiveld tot circa 1,0 m -mv uit zand en plaatselijk uit klei. Vanaf circa 1,0 tot 2,0 m -mv is afwisselend zand en (zandige) klei aangetroffen. Vanaf circa 2,0 tot 3,0 m -mv (maximale boordiepte) is afwisselend klei en veen aangetroffen. De boorprofielen zijn opgenomen in bijlage 3.

In de grond zijn zintuiglijk geen afwijkende, op een verontreiniging duidende, geuren of kleuren waargenomen. Uitzondering daarop vormen boring B30 en B31 in een loods, waar in de loods zelf en waarschijnlijk ook aan de grond een matige oliegeur werd waargenomen. Tevens worden ter hoogte van peilbuis PB48 vanaf het maaiveld tot 2,0 m -mv zwakke tot sterke oliegeuren en olie-waterreacties waargenomen.

Betreffende bijmengingen in de grond is het volgende waargenomen:

- Ter hoogte van boring B12A in de gedempte sloot is van 0,9 tot 1,3 m -mv een zwak baksteen houdende, matig slibhoudende laag aangetroffen;
- Ter hoogte van boring B13 is de bodemlaag vanaf 0,4 m -mv matig slibhoudend en matig metselpuinhoudend;
- Ter hoogte van boring B34 voor de showroom is van 0,3 tot 0,8 m -mv een zwakke bijmenging met baksteen en kolengruis waargenomen;
- In de showroom is ter hoogte van boring B35 onder de betonvloer een zwakke bijmenging met metselpuin en ter hoogte van boring B36 een zwakke bijmenging met baksteen waargenomen;
- Rond de showroom wordt ter hoogte van boring B37 van 0,5 tot 1,0 m -mv een zwakke bijmenging met baksteen waargenomen en ter hoogte van boring B45 van 0,4 tot 0,6 m -mv een zwakke bijmenging met grind;
- Ter hoogte van peilbuis PB46 wordt van 0,5 tot 1,0 m -mv een bijmenging met kolengruis (sterk), metselpuin (zwak) en slakken (zwak) waargenomen.

Voor bijmengingen met puin in de grond wordt doorgaans de volgende verdeling aangehouden:

- Sporen en resten puin: <1% puin;
- Zwak puinhoudend: 1 tot 5% puin;
- Matig puinhoudend: 5 tot 10% puin;
- Sterk puinhoudend: 10 tot 20% puin;
- Uiterst puinhoudend: 20 tot 50% puin;
- Volledig puinhoudend: meer dan 50% puin; geen sprake meer van grond.

Tijdens de veldwerkzaamheden is het opgeboorde materiaal tevens visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Deze zijn echter niet waargenomen. Opgemerkt wordt dat onderhavig onderzoek niet is uitgevoerd conform de NEN 5707, onderzoeksstrategie bij onderzoek van asbest in grond. Bij het aantreffen van puin, wordt een asbest in grond onderzoek in veel gevallen aanbevolen. Conform de NEN 5707 is puin per definitie asbestverdacht, tenzij er een voldoende onderbouwing bestaat dat er geen sprake kan zijn van asbest (op basis van hoeveelheid puin, herkomst, ouderdom van het puin, typering en historisch onderzoek). Hiervoor wordt verwezen naar de brief van de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT, asbestonderzoek bij puin(resten) in de grond, d.d. 26 januari 2017). Op een deel van de onderzoekslocatie wordt een onderzoek naar asbest in grond conform de NEN 5707 aanbevolen. Dit betreft het terreindeel bij de showroom van Wüst inclusief de grond daaronder, derhalve wordt aanbevolen dit uit te voeren nadat het bedrijfspand is gesloopt. Ter hoogte van boring B35 is reeds een asbest quickscan uitgevoerd, op basis waarvan in principe geen asbest wordt verwacht (zie certificaatnummer 2022104229 in bijlage 4). Tevens kan in het asbest in grond onderzoek de gedempte sloot op de grens bij het hek worden meegenomen (boringen B12A en B13), nadat het hek is verwijderd.

De grondwaterstand, de zuurgraad, het elektrisch geleidingsvermogen en de overige fysische en chemische parameters zijn in het veld bepaald. De parameters zijn geregistreerd met gekalibreerde apparatuur, welke geijkt is conform SIKB protocol 2002. Deze zijn weergegeven in tabel 3.1. Bij peilbuis PB 48 zijn geen veldmetingen verricht omdat er zintuiglijk sprake was van een minerale olie verontreiniging. Dit kan de meetapparatuur beschadigen.

Tabel 3.1. Grondwater meetgegevens

Peilbuis	Grondwaterstand [m -mv]	Zuurgraad (pH)	Elektrische geleid- baarheid (EC) $\mu\text{S/cm}$	Temperatuur (°C)	Opgelost zuurstof [mg/l]	Troebelheid [FNU]
Pb07	0,5	6,9	3.855	18,2	0,0	68
Pb26	0,7	7,0	2.520	17,8	0,0	151
B39	0,9	7,4	932	20,3	0,9	121
PB 46	0,9	7,4	945	20,6	0,0	38
PB 48	0,4	-	-	-	-	-

De pH en temperatuur vertonen geen afwijkende waarden.

De elektrische geleidbaarheid is gedeeltelijk verhoogd boven de gebruikelijke waarde van maximaal 2.000 µg/l in grondwater. Dit heeft te maken met het optreden van zoute kwel op de eilanden. Als gevolg hiervan kan er (tijdelijk) sprake zijn van verhoogde concentraties aan zware metalen in het grondwater door mobilisatie onder invloed van chloride.

De troebelheid van grondwater is een parameter die iets zegt over de hoeveelheid zwevende deeltjes. Wanneer de troebelheid van het grondwater hoger is dan 10 FNU, kan dat verhoogde waarden aan organische parameters opleveren. In dit geval zijn geen verhoogde waarden voor deze parameters aangetoond in de peilbuizen waar de veldmetingen zijn verricht (zie paragraaf 4.3).

Tijdens de grondwaterbemonstering zijn geen drijfslagen of afwijkende geuren, kleuren en dergelijke aangetroffen.

Tijdens de grondwatermonsternamen is een afwijking geconstateerd. De toestroming van de peilbuizen was slecht. Dit heeft te maken met de kleiige/ venige ondergrond op de locatie. Tijdens de grondwater monsternamen is de grondwaterstand meer dan 0,5 meter afgenomen. Helaas kan dit door herplaatsen van peilbuizen niet worden verbeterd. Derhalve worden de onderzoeksresultaten als representatief beschouwd.

4. ONDERZOEKSRESULTATEN

4.1. Monsterselectie

De grondmengmonsters zijn zodanig samengesteld dat een indruk is verkregen van de kwaliteit van de onderscheiden bodemlagen en/of de eventueel aanwezige bodemverontreiniging. In tabel 4.1 zijn de onderzochte grond- en grondwatermonsters en analysepakketten weergegeven. Op basis van de eerste resultaten zijn aanvullende analyses ingezet. Deze zijn tevens in tabel 4.1 opgenomen.

De analyses zijn uitgevoerd door het voor de betreffende analyses geaccrediteerde (erkende) laboratorium van Eurofins Analytico. De voorbehandeling voor zowel de grondmonsters als het grondwatermonster wordt conform AS3000 uitgevoerd.

Tabel 4.1. Samenstelling (meng-)monsters en uitgevoerde analyses

Monster-nummer	Boringen/ peilbuizen	Bodemlaag/ filterstelling (m -mv)	Aantal deel- monsters	Zintuiglijke waarnemingen	Analysepakket grond	Analysepakket grondwater
MM1	B01	0-0,5	1	Geen	Standaard + PFAS	-
MM2a	B12A	0,9-1,3	1	Zwak baksteen, matig slib	Standaard + PFAS	-
MM3	B30,B31	0,15-0,5	2	Geen	Standaard + PFAS	-
MM4	B36	1,15-1,5	1	Zwak baksteen	Standaard + PFAS	-
MM5	B45	0,4-0,6	1	Sporen baksteen, zwak grind	Standaard + PFAS	-
MM6	B13	0,4-0,65	1	Matig slib, matig metselpuin	Standaard	-
MM34-37-38	B34,B37, B38	0-0,5	3	Geen	Metalen (9)	-
23-1	B23	0,2-0,5	1	Geen	Zink	-
24-2	B24	0,25-0,7	1	Geen	Zink	-
26-1	B26	0-0,5	1	Geen	Zink	-
27-1	B27	0-0,5	1	Geen	Zink	-
30-2	B30	0,5-1	1	Geen	Minerale olie	-
31-2	B31	0,5-1	1	Geen	Minerale olie	-
33-1	B33	1-1,5	1	Geen	Metalen (9)	-
34-2	B34	0,3-0,8	1	Zwak kolengruis, zwak baksteen	Metalen (9)	-
37-2	B37	0,5-1	1	Zwak baksteen	Metalen (9)	-
39-1	B39	0-0,5	1	Geen	Metalen (9)	-

Monster-nummer	Boringen/ peilbuizen	Bodemlaag/ filterstelling (m -mv)	Aantal deel- monsters	Zintuiglijke waarnemingen	Analysepakket grond	Analysepakket grondwater
48-4	B48	1,5-2	1	Zwakke olie- waterreactie	Minerale olie	-
48-ST	B48	0,55-0,75	1	Sterke olie- waterreactie	Minerale olie + BTEXN	-
Pb07-1-1	Peilbuis 07	1,5-2,5	1	Geen	-	Standaard
Pb26-1-1	Peilbuis 26	2-3	1	Geen	-	Standaard
B39-1-1	Peilbuis 39	2-3	1	Geen	-	Minerale olie + BTEXN
PB46-1-1	Peilbuis 46	2-3	1	Geen	-	Standaard
PB48-1-1	Peilbuis 48	1,5-2,5	1	Olie-waterreactie	-	Minerale olie + BTEXN

De samenstelling van het standaardpakket grond en grondwater is vastgelegd in de notitie 'Standaard stoffenpakket bij milieuhygiënisch (water)bodemonderzoek vastgesteld', een gezamenlijke uitgave van SIKB, NEN en bodem+ van 4 juni 2008. Het 'standaard pakket grond' betreft analyse van lutum, organische stof, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK VROM), minerale olie, zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink) en polychloorbifenylen (PCB).

Het 'standaard pakket grondwater' betreft analyse van minerale olie, zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige chloorkoolwaterstoffen, vluchtige aromaten en naftaleen. Van de grondwatermonsters worden ook de zuurgraad (pH) en de elektrische geleidbaarheid (EC) bepaald.

4.2. Analyseresultaten

De analyserapporten van de grond(meng)monsters en de grondwatermonsters zijn opgenomen in bijlage 4.

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond en het grondwater is gebruik gemaakt van de toetsingswaarden opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2013 [1]. Het referentie- en toetsingskader is opgenomen in bijlage 5.

Overschrijdingen van de wettelijke grenswaarden zijn weergegeven in paragraaf 4.3. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt in de achtergrondwaarden (AW) voor grond of streefwaarden (S) voor grondwater, de toetsingswaarden voor nader onderzoek ($\frac{1}{2}$ (S+I)) en de interventiewaarden (I).

De toetsingswaarde voor barium voor grond is per 1 april 2009 tijdelijk buiten werking gesteld door het ministerie van VROM, derhalve wordt dit aangetroffen gehalte buiten beschouwing gelaten in onderhavige rapportage.

De analyseresultaten voor poly- en perfluor alkyl stoffen (PFAS), ofwel PFOS en PFOA, worden getoetst aan de waarden in het Tijdelijke handelingskader PFAS houdende grond [8]. Hierin zijn maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklassen achtergrondwaarde, wonen/ industrie en niet toepasbaar gedefinieerd. Opgemerkt dient te worden dat deze toetsing de toepasbaarheid van de grond weergeeft, en daarmee geen uitspraak wordt gedaan over een saneringsnoodzaak. Hiervoor zijn vooralsnog de Indicatieve Niveaus van Ernstige Bodemverontreiniging (INEV) leidend, welke zijn weergegeven in de memo van het RIVM d.d. 20 juli 2021.

4.3. Interpretatie analyseresultaten

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond en het grondwater is gebruik gemaakt van de toetsingswaarden opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2013 [1]. Het referentie- en toetsingskader is opgenomen in bijlage 5. De toetsingsresultaten zijn weergegeven in tabel 4.2.

In tabel 4.2 is tevens een indicatieve toetsing weergegeven aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk). Op basis van deze toetsing kan eventueel vrijkomende grond tijdens de werkzaamheden, worden afgevoerd naar een erkende verwerker. Tevens is het mogelijk deze toe te passen op basis van een vigerende Bodemkwaliteitskaart. Hiervoor is minimaal vijf werkdagen van tevoren, een melding noodzakelijk via het Meldpunt bodemkwaliteit.

Tabel 4.2. Analyseresultaten en toetsing Cbs 2013

Monster	Boring/ peilbuis	Bodemlaag/ filterstelling (m -mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Toetsing Circulaire bodemsanering 2013			Klasse Bbk (indicatief)
				>Achtergrond- waarde	>Index 0,5	>Interventie- Waarde [mg/kg.ds]	
Grond							
MM1	B01	0-0,5	Geen	-	-	-	
MM2a	B12A	0,9-1,3	Zwak baksteen, matig slib	Koper, kwik, lood, zink, PAK (10 VROM), minerale olie	-	-	
MM3	B30,B31	0,15-0,5	Geen	Kwik, lood, zink, PAK (10 VROM)	-	Minerale olie [21.127]	
MM4	B36	1,15-1,5	Zwak baksteen	Kwik, molybdeen, zink, PAK (10 VROM)	-	Koper [333], lood [1.189]	
MM5	B45	0,4-0,6	Sporen baksteen, zwak grind	Cadmium, koper, kwik, lood, zink, PAK (10 VROM)	-	-	
MM6	B13	0,4-0,65	Matig slib, matig metselpuin	Kwik, zink, PAK (10 VROM), minerale olie	Koper, lood	-	
MM34-37-38	B34,B37, B38	0-0,5	Geen	-	-	-	
23-1	B23	0,2-0,5	Geen	-	-	-	
24-2	B24	0,25-0,7	Geen	Zink	-	-	

Monster	Boring/ peilbuis	Bodemlaag/ filterstelling (m -mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Toetsing Circulaire bodemsanering 2013			Klasse Bbk (indicatief)
				>Achtergrond- waarde	>Index 0,5	>Interventie- waarde	
Grond							
26-1	B26	0-0,5	Geen	-	-	-	
27-1	B27	0-0,5	Geen	-	-	-	
30-2	B30	0,5-1	Geen	-	-	Minerale olie [18.293]	
31-2	B31	0,5-1	Geen	-	-	Minerale olie [16.140]	
33-1	B33	1-1,5	Geen	Kobalt, kwik, lood, nikkel	-	-	
34-2	B34	0,3-0,8	Zwak kolengruis, zwak baksteen	Kobalt, kwik, nikkel, zink	Koper	Lood [698]	
37-2	B37	0,5-1	Zwak baksteen	Kwik, lood	-	-	
39-1	B39	0-0,5	Geen	-	-	-	
48-4	B48	1,5-2	Zwakke olie- waterreactie	-	-	-	
48-ST	B48	0,55-0,75	Sterke olie- waterreactie	-	-	Minerale olie [21.311]	
Grondwater							
Pb07-1-1	Peilbuis 07	1,5-2,5	Geen	Barium, molybdeen, nikkel, naftaleen	-	-	-
Pb26-1-1	Peilbuis 26	2-3	Geen	Barium	-	-	-
B39-1-1	Peilbuis 39	2-3	Geen	-	-	-	-
PB46-1-1	Peilbuis 46	2-3	Geen	-	-	-	-
PB48-1-1	Peilbuis 48	1,5-2,5	Olie- waterreactie	-	-	Minerale olie [1.100]	-

Betreffende PFAS wordt het volgende geconstateerd:

- In de bovenlaag aan de noordzijde van de locatie worden geen PFAS aangetoond in gehalten boven de achtergrondwaarden;
- Onder de loodsen worden geen PFAS aangetoond in gehalten boven de achtergrondwaarden;
- Onder de showroom van Wüst wordt een gehalte aan PFOS aangetoond waardoor de grond niet toepasbaar is. De oorzaak hiervan is niet duidelijk. Wellicht is opgehoogd met grond van elders of is er ooit een brand geblust met PFOS houdend blusmiddel;
- Rond de showroom bij B45 en bij B12A in de demping is geen PFAS aangetoond in gehalten boven de achtergrondwaarden.

5. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

5.1. Conclusie

Gezien het feit dat in grond(meng)monsters voor diverse parameters overschrijdingen van de interventiewaarden zijn vastgesteld, dient de locatie formeel als verontreinigd te worden beschouwd. Derhalve wordt de hypothese 'verdachte locatie' uit hoofdstuk 3 bevestigd. Een nader onderzoek naar de aangetoonde bodemverontreinigingen in grond en grondwater is noodzakelijk.

De onderzoekslocatie is over het algemeen licht tot matig verontreinigd met diverse parameters. Echter zijn plaatselijk gehalten in de grond en/of concentraties in het grondwater boven de interventiewaarden aangetoond, te weten:

- Een bodemverontreiniging met diverse zware metalen in de grond ter hoogte van en rond de showroom van Wüst bij boringen B34 en B36. Ter hoogte van boring B36 is onder het pand een gehalte aan PFOS boven de toepassingsnorm aangetoond;
- Een bodemverontreiniging met minerale olie in de grond en het grondwater ter hoogte van de loods bij boringen B30 en B31;
- Een bodemverontreiniging met minerale olie in de grond en het grondwater achter de loodsen bij boring B48. Opgemerkt dient te worden dat hier in de huidige situatie zeecontainers opgeslagen zijn.

5.2. Aanbevelingen

Met de gevolgde onderzoeksstrategie is de bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie volgens de geldende richtlijnen vastgelegd. Op grond van de onderzoeksresultaten bestaat er aanleiding voor het uitvoeren van vervolgonderzoek.

De aangetoonde nader te onderzoeken verontreinigingen betreffen zware metalen in de grond onder en rond de showroom van Wüst, minerale olie ter hoogte van PB 48 in grond en grondwater achter de loodsen en minerale olie onder de loodsen bij boringen B30 en B31. Geadviseerd wordt om ter hoogte van boringen B30, B31 en PB 48 zowel de grond als het grondwater te onderzoeken en hierbij tevens na te gaan of er sprake is van vluchtige verbindingen (vluchtige olie of vluchtige aromaten).

Op basis van het nader onderzoek wordt een advies uitgebracht betreffende de meldingen van deze verontreinigingen aan het bevoegd gezag (BUS-melding of saneringsplan) en de uitvoering van de verwijdering van deze verontreinigingen. Tevens wordt de veiligheidsklasse conform de CROW P-400 'Werken in verontreinigde grond' vastgesteld. Ten slotte wordt geadviseerd om na afronding van het nader bodemonderzoek een risicobeoordeling met Sanscrit uit te voeren.

Op een deel van de onderzoekslocatie wordt een onderzoek naar asbest in grond conform de NEN 5707 aanbevolen. Dit betreft het terreindeel bij de showroom van Wüst inclusief de grond daaronder, derhalve wordt aanbevolen dit uit te voeren nadat het bedrijfspand is gesloopt. Tevens kan in het asbest in grond onderzoek de gedempte sloot op de grens bij het hek worden meegenomen (boringen B12A en B13), nadat het hek is verwijderd.

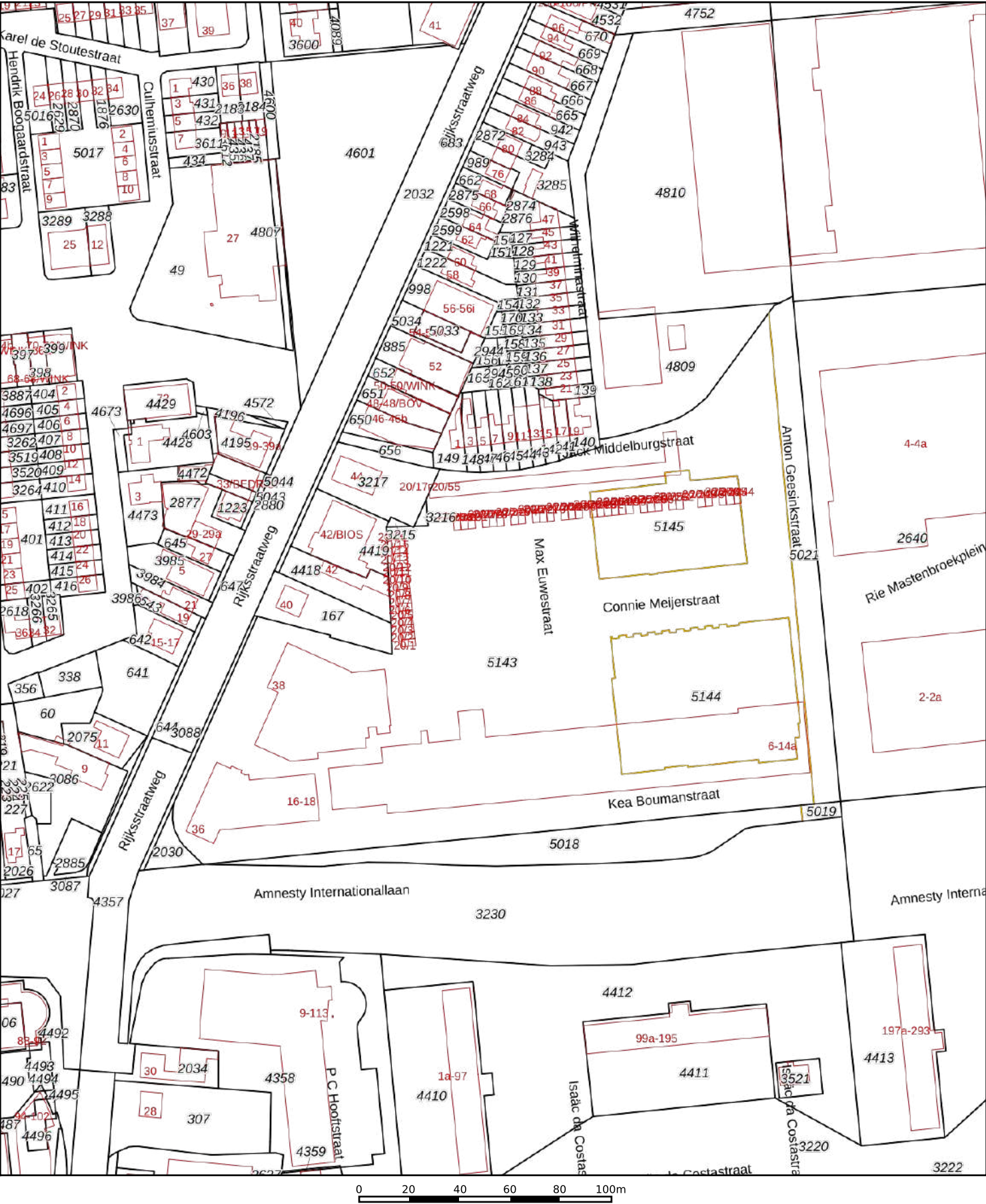
LITERATUUR

1. Circulaire bodemsanering 2013.
Geldend vanaf 01-07-2013.
Ministerie van Infrastructuur en Milieu.
's-Gravenhage.
2. Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek, NEN 5740.
Nederlands Normalisatie Instituut.
Delft, 1 februari 2016.
3. Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek, NEN 5725.
Nederlands Normalisatie Instituut.
Delft, oktober 2017.
4. Grondwaterkaart van Nederland.
www.dinoloket.nl
Dienst Grondwaterverkenning TNO.
5. Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (BRL SIKB 2000).
Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer.
Gouda, 1 februari 2018.
6. Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondwatermonsters en waterpassen (protocol 2001).
Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer.
Gouda, 1 februari 2018.
7. Het nemen van grondwatermonsters (protocol 2002).
Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer.
Gouda, 1 februari 2018.
8. Tijdelijk handelingskader PFAS houdende grond.
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.
Den Haag, 1 juli 2020.

BIJLAGEN

BIJLAGE

1. Kadastrale kaart



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente Hellevoetsluis

Sectie C

Perceel 5143

kadaster



Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 8 juni 2022

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

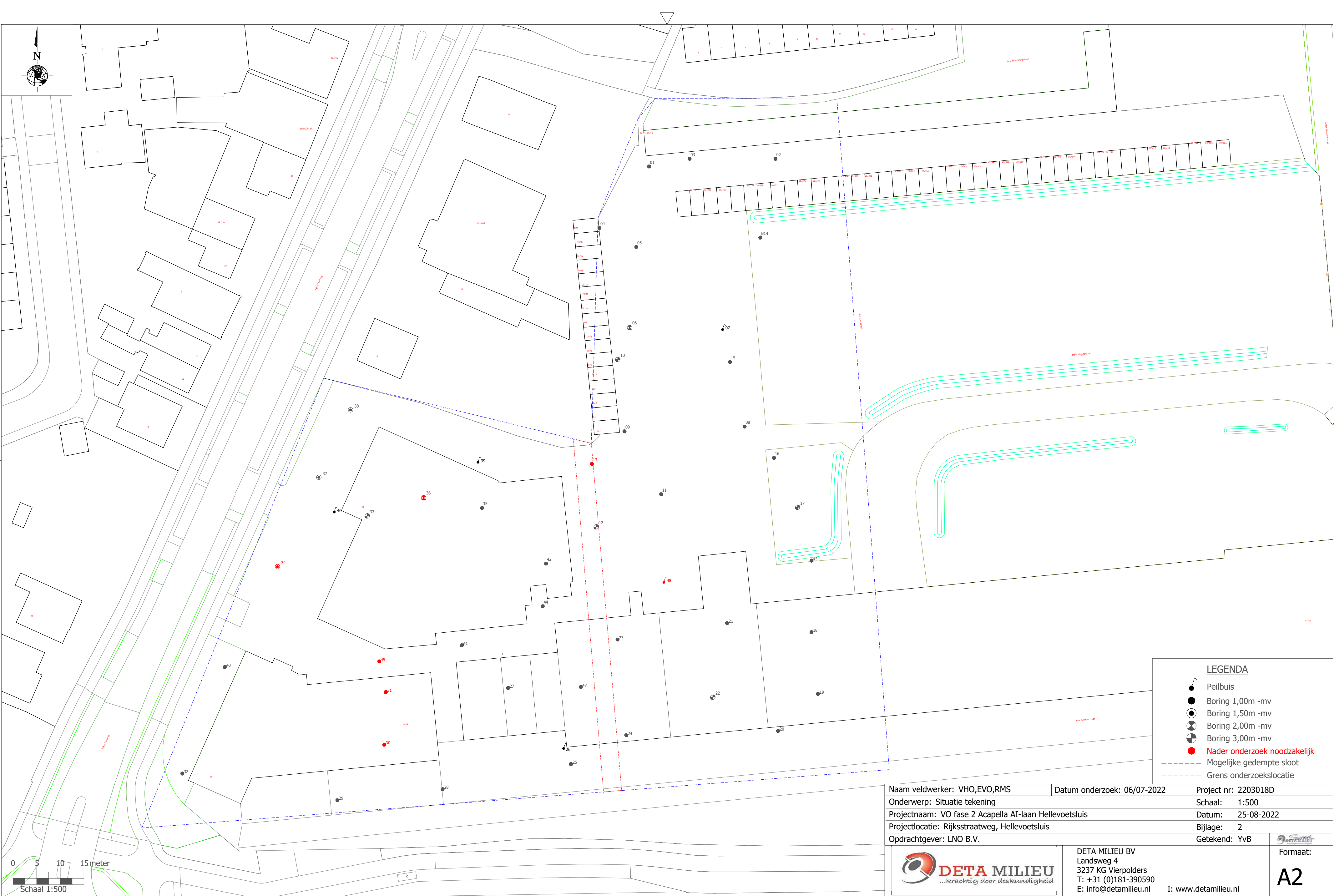
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

BIJLAGE

2. Situatietekening





LEGENDA

- Peilbuis
- Boring 1,00m -mv
- Boring 1,50m -mv
- Boring 2,00m -mv
- Boring 3,00m -mv
- Nader onderzoek noodzakelijk**
- Mogelijke gedempte sloot
- Grens onderzoekslocatie

Naam veldwerker: VHO,EVO,RMS		Datum onderzoek: 06/07-2022		Project nr: 2203018D	
Onderwerp: Situatie tekening		Schaal: 1:500		Datum: 25-08-2022	
Projectnaam: VO fase 2 Acapella AI-laan Hellevoetsluis		Bijlage: 2		Getekend: YvB	
Projectlocatie: Rijksstraatweg, Hellevoetsluis		Opdrachtgever: LNO B.V.		Formaat: A2	
Opdrachtgever: LNO B.V.		DETA MILIEU ...krachtig door deskundigheid		DETA MILIEU BV Landsweg 4 3237 KG Vierpolders T: +31 (0)181-390590 E: info@detamilieu.nl I: www.detamilieu.nl	

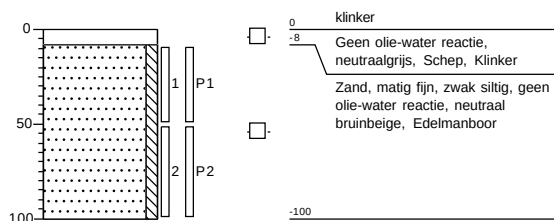
BIJLAGE

3. Boorprofielen

Boring: B01

X: 68579.61
Y: 428201.94
Datum: 9-6-2022

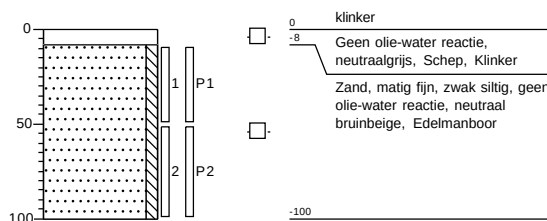
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: B02

X: 68611.34
Y: 428204.80
Datum: 9-6-2022

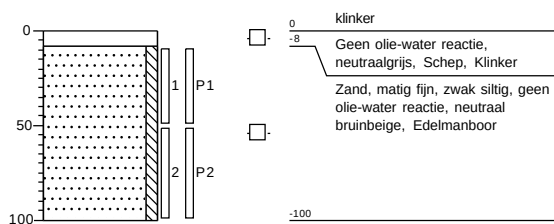
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: B03

X: 68587.31
Y: 428204.32
Datum: 17-6-2022

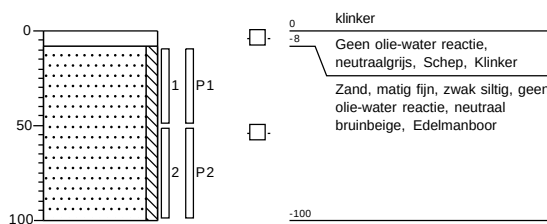
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: B04

X: 68569.16
Y: 428188.07
Datum: 9-6-2022

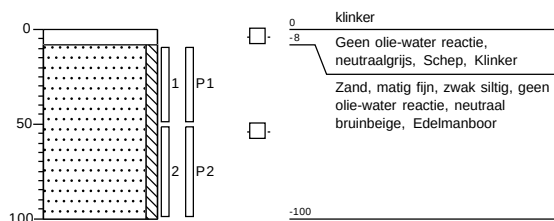
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: B05

X: 68576.99
Y: 428184.45
Datum: 9-6-2022

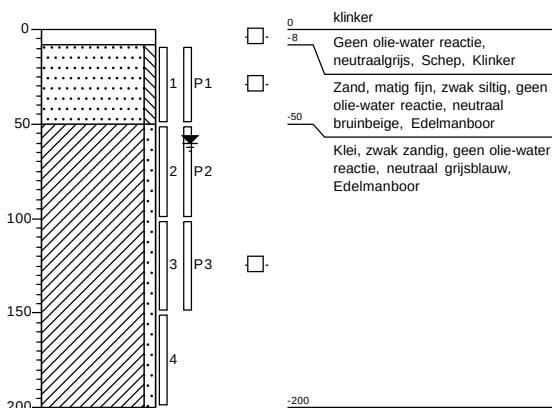
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: B06

X: 68575.10
Y: 428170.49
Datum: 9-6-2022
GWS: 60

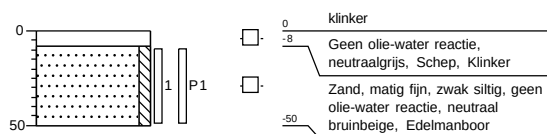
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: B07

X: 68578.70
Y: 428162.89
Datum: 9-6-2022

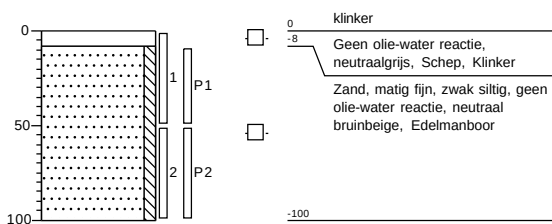
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: B08

X: 68579.44
Y: 428155.77
Datum: 9-6-2022

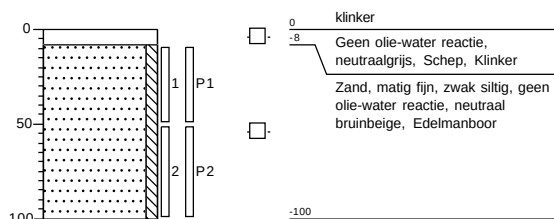
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: B09

X: 68574.41
Y: 428145.97
Datum: 9-6-2022

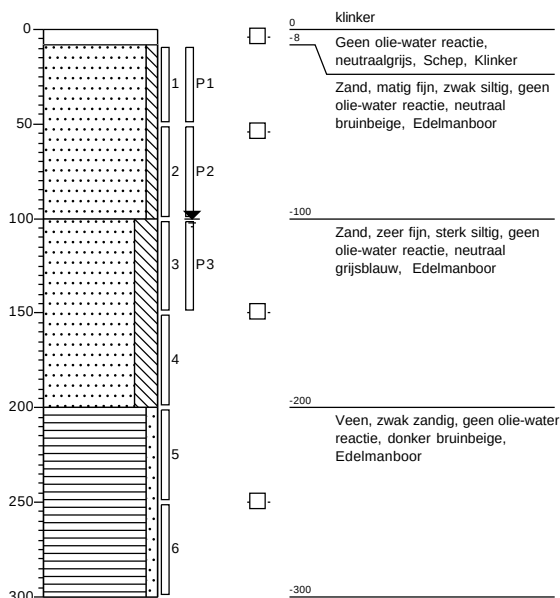
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: B10

X: 68567.36
Y: 428138.87
Datum: 17-6-2022

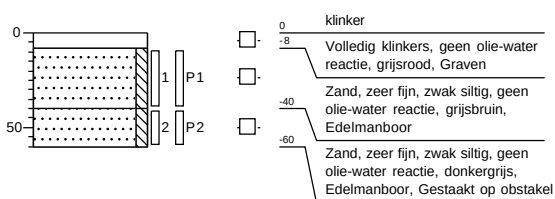
GWS: 100
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: B11

Datum: 4-7-2022

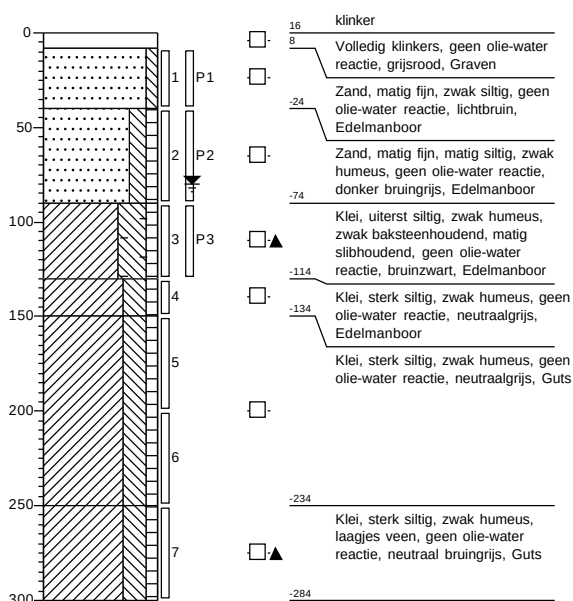
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: B12A

X: 68569.01
Y: 428120.34
Datum: 4-7-2022

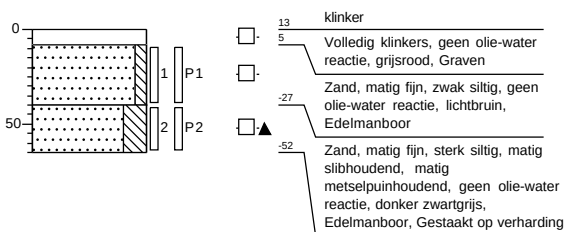
GWS: 80
Maaiveldhoogte: N.A.P.



Boring: B13

X: 68567.14
Y: 428140.19
Datum: 4-7-2022

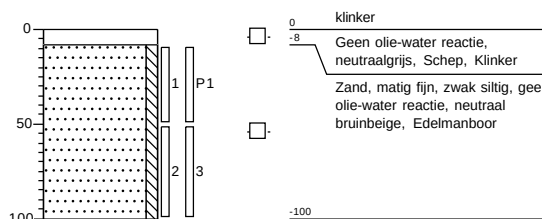
Maaiveldhoogte: N.A.P.



Boring: B14

X: 68595.02
Y: 428184.09
Datum: 10-6-2022

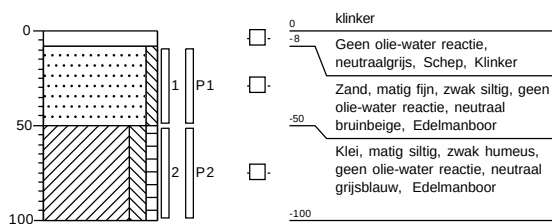
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: B15

X: 68596.79
Y: 428162.09
Datum: 10-6-2022

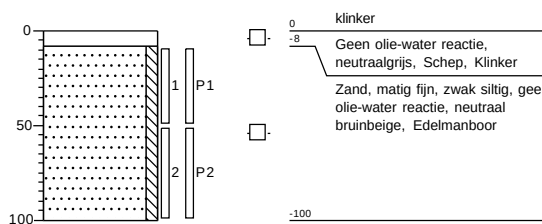
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: B16

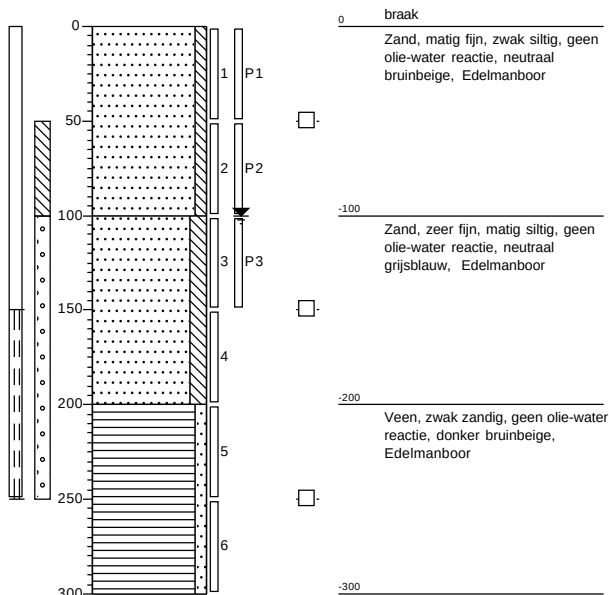
X: 68611.55
Y: 428141.75
Datum: 10-6-2022

Maaiveldhoogte: maaiveld



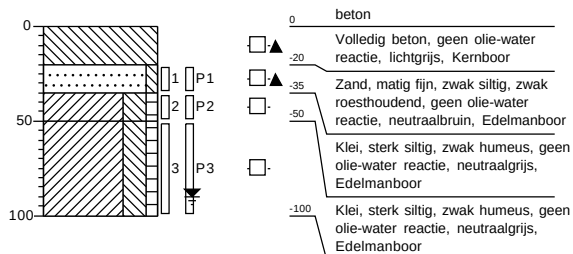
Boring: B17

X: 68612.31
Y: 428130.89
Datum: 16-6-2022
GWS: 100
Maaiveldhoogte: maaiveld



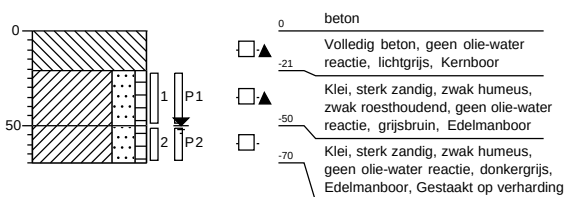
Boring: B18

Datum: 13-6-2022
GWS: 90
Maaiveldhoogte: maaiveld



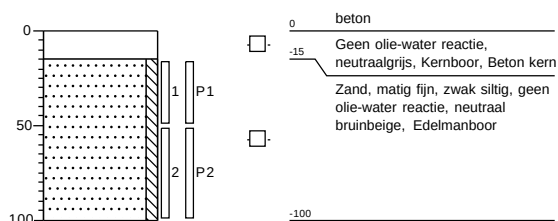
Boring: B19

Datum: 13-6-2022
GWS: 50
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: B20

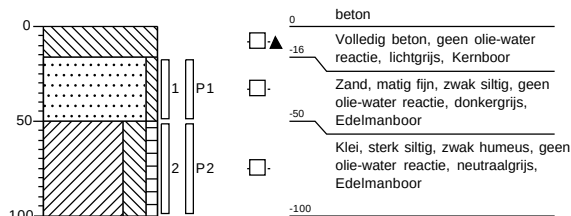
X: 68610.42
Y: 428082.38
Datum: 16-6-2022
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: B21

Datum: 29-6-2022

Maaiveldhoogte: maaiveld

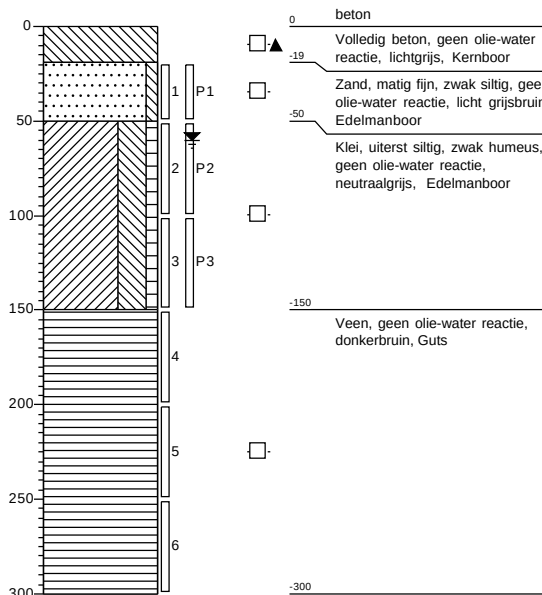


Boring: B22

Datum: 29-6-2022

GWS: 60

Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: B23

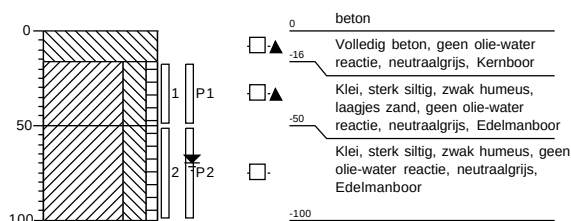
X: 68599.82

Y: 428146.09

Datum: 13-6-2022

GWS: 70

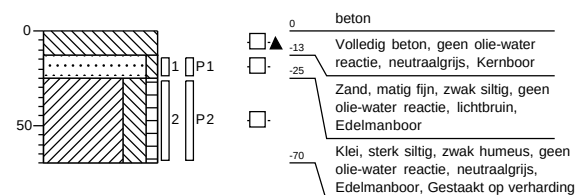
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: B24

Datum: 13-6-2022

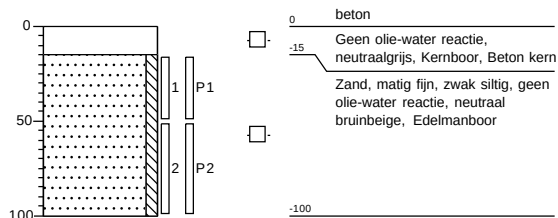
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: B25

X: 68563.31
Y: 428072.93
Datum: 16-6-2022

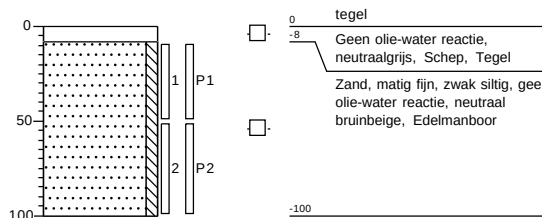
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: B27

X: 68549.37
Y: 428087.60
Datum: 17-6-2022

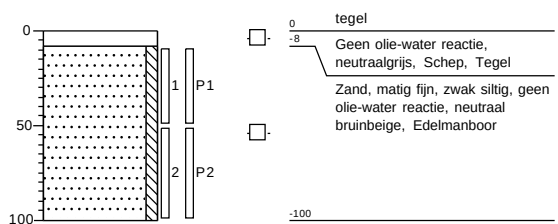
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: B28

X: 68535.00
Y: 428071.14
Datum: 16-6-2022

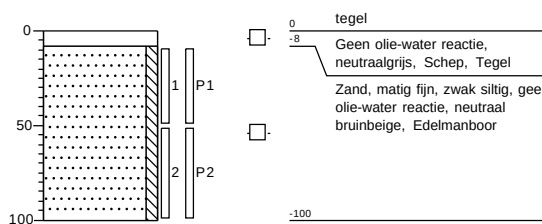
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: B29

X: 68513.08
Y: 428067.41
Datum: 16-6-2022

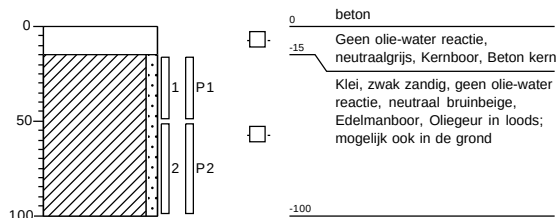
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: B30

Datum: 16-6-2022

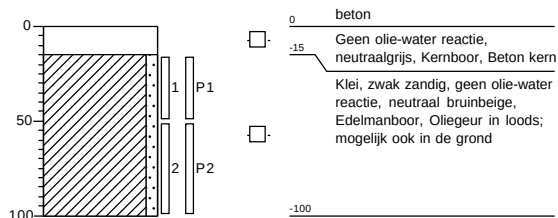
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: B31

Datum: 16-6-2022

Maaiveldhoogte: maaiveld



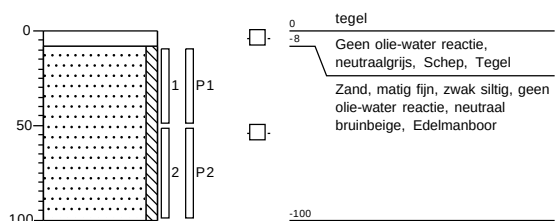
Boring: B32

X: 68473.79

Y: 428074.75

Datum: 17-6-2022

Maaiveldhoogte: maaiveld

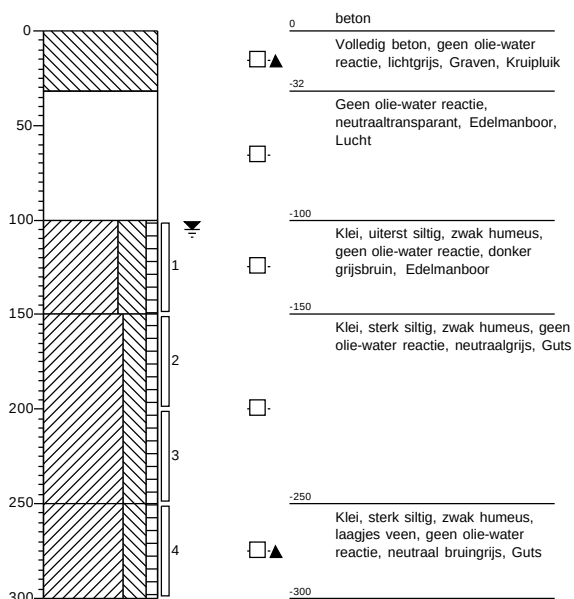


Boring: B33

Datum: 29-6-2022

GWS: 105

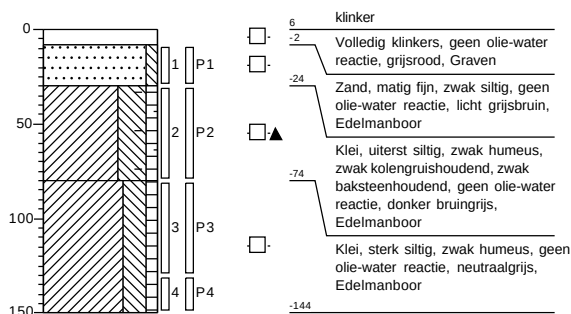
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: B34

X: 68497.31
Y: 428112.90
Datum: 29-6-2022

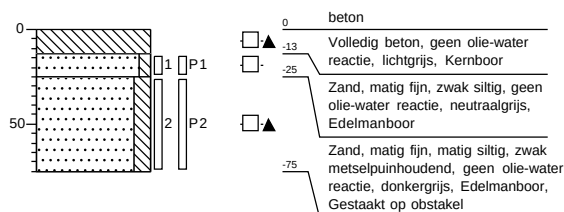
Maaiveldhoogte: N.A.P.



Boring: B35

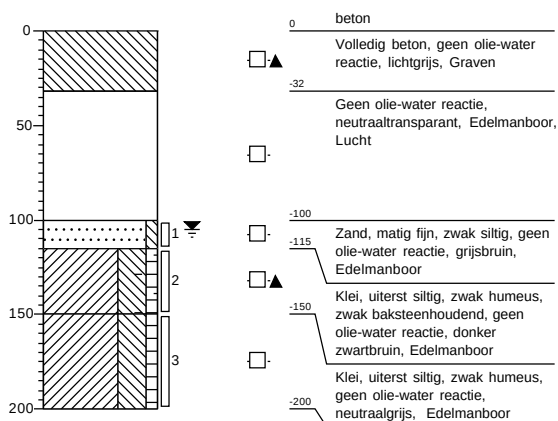
Datum: 29-6-2022

Maaiveldhoogte: maaiveld



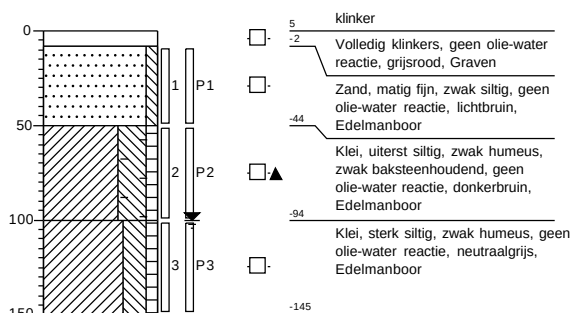
Boring: B36

Datum: 29-6-2022
GWS: 105
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: B37

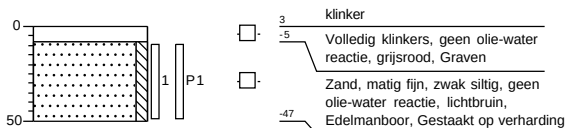
X: 68506.90
Y: 428137.74
Datum: 29-6-2022
GWS: 100
Maaiveldhoogte: N.A.P.



Boring: B38

X: 68512.51
Y: 428150.74
Datum: 29-6-2022

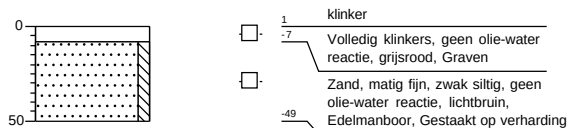
Maaiveldhoogte: N.A.P.



Boring: B38A

X: 68512.39
Y: 428150.84
Datum: 29-6-2022

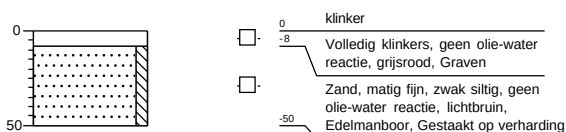
Maaiveldhoogte: N.A.P.



Boring: B38B

X: 68512.40
Y: 428150.54
Datum: 29-6-2022

Maaiveldhoogte: N.A.P.

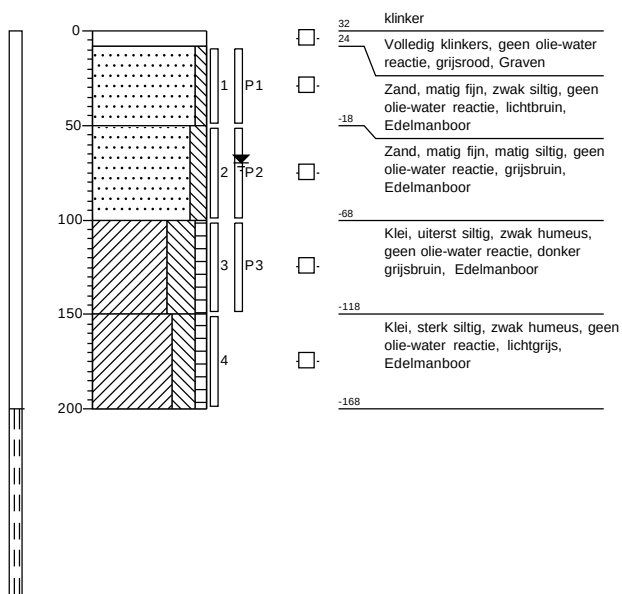


Boring: B39

X: 68542.68
Y: 428138.51
Datum: 4-7-2022

GWS: 70

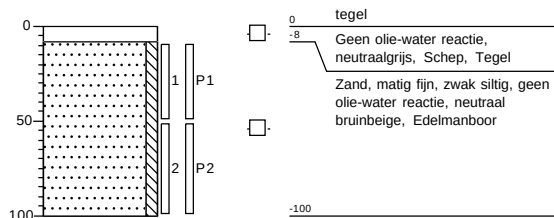
Maaiveldhoogte: N.A.P.



Boring: B40

X: 68486.00
Y: 428102.49
Datum: 17-6-2022

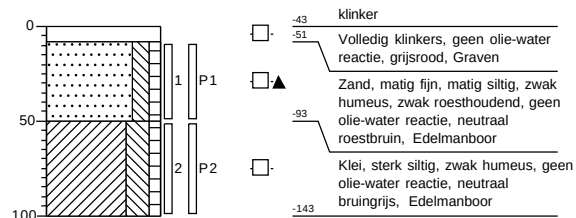
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: B41

X: 68538.11
Y: 428096.96
Datum: 4-7-2022

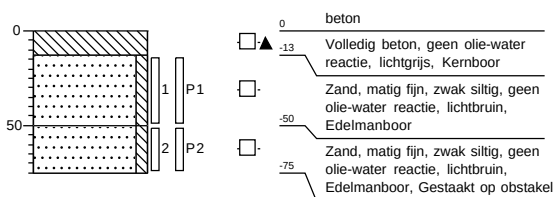
Maaiveldhoogte: N.A.P.



Boring: B42

Datum: 29-6-2022

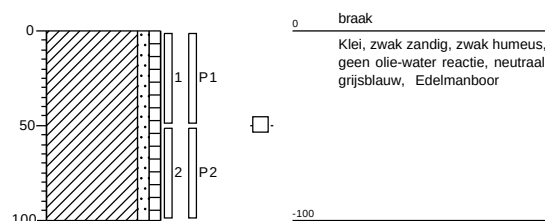
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: B43

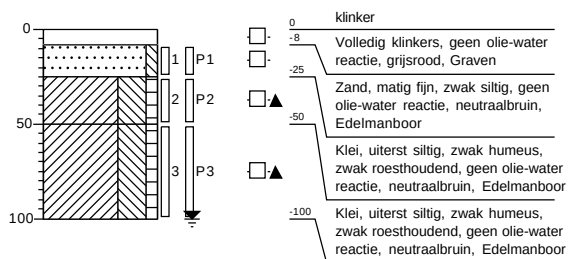
X: 68612.41
Y: 428118.45
Datum: 16-6-2022

Maaiveldhoogte: maaiveld



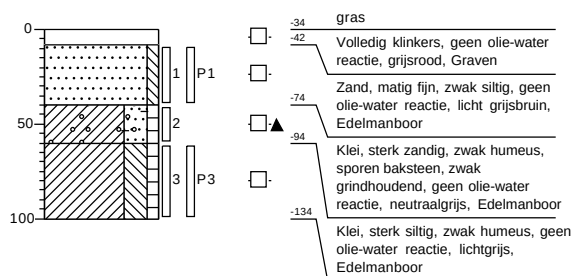
Boring: B44

X: 68554.89
Y: 428099.28
Datum: 4-7-2022
GWS: 100
Maaiveldhoogte: N.A.P.



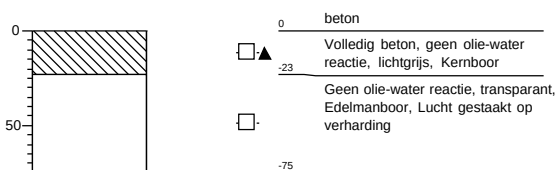
Boring: B45

X: 68509.98
Y: 428093.25
Datum: 5-7-2022
Maaiveldhoogte: N.A.P.



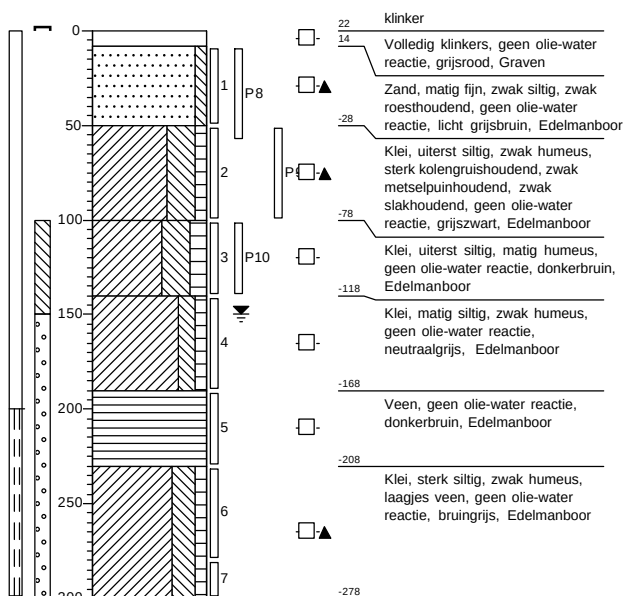
Boring: B47

Datum: 5-7-2022
Maaiveldhoogte: maaiveld



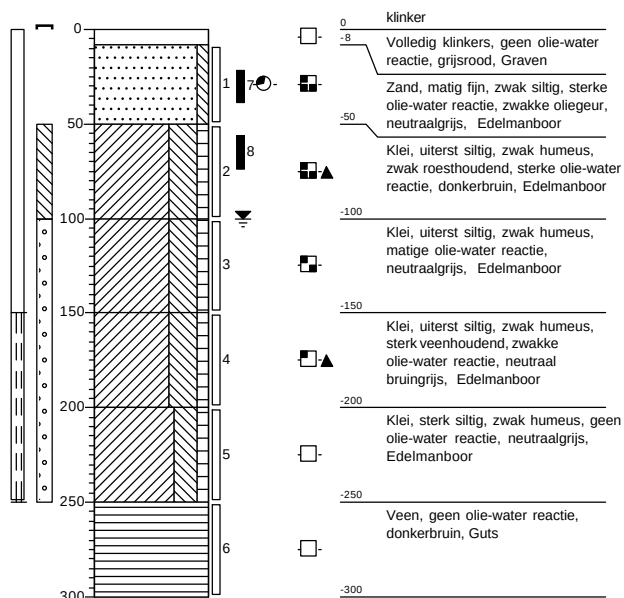
Boring: PB 46

X: 68508.42
Y: 428125.16
Datum: 29-6-2022
GWS: 150
Maaiveldhoogte: N.A.P.



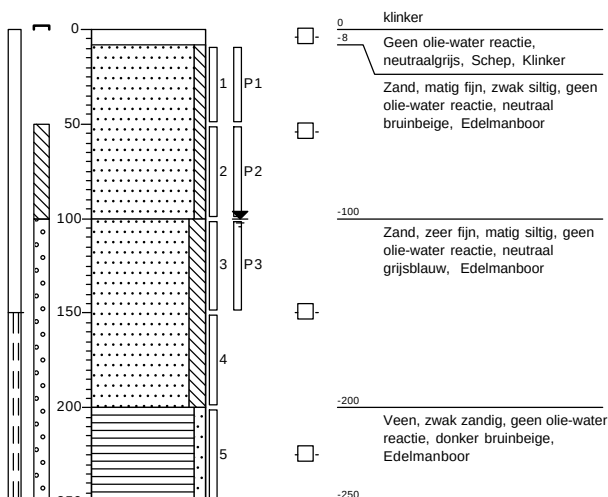
Boring: PB 48

Datum: 4-7-2022
GWS: 100
Maaiveldhoogte: maaiveld



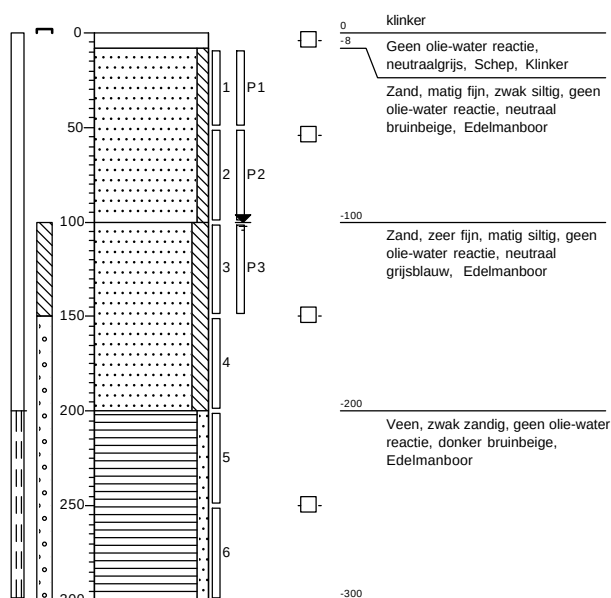
Boring: Pb07

X: 68595.16
Y: 428170.36
Datum: 16-6-2022
GWS: 100
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: Pb26

X: 68562.18
Y: 428078.22
Datum: 17-6-2022
GWS: 100
Maaiveldhoogte: maaiveld



BIJLAGE

4. Analyserapporten, toetsing Circulaire bodemsanering

DETA Milieu
T.a.v. Stephanie Enzler
Landsweg 4
3237 KG Vierpolders

Analysecertificaat

Datum: 20-Jun-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022093701/1
Uw project/verslagnummer	2203018D
Uw projectnaam	V0 fase 2 Acapella
Uw ordernummer	2203018D
Uw datum aanlevering monster(s)	10-Jun-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2203018D
 Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
 Uw ordernummer 2203018D
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022093701/1
 Startdatum analyse 10-Jun-2022
 Datum einde analyse 20-Jun-2022
 Rapportagedatum 20-Jun-2022/16:03
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	85.5
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.8
S Lood (Pb)	mg/kg ds	11
S Zink (Zn)	mg/kg ds	47
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
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 MM1

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)
 Monster nr.
 12811392

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend 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 2203018D
 Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
 Uw ordernummer 2203018D
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022093701/1
 Startdatum analyse 10-Jun-2022
 Datum einde analyse 20-Jun-2022
 Rapportagedatum 20-Jun-2022/16:03
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 138	mg/kg ds	0.0010 ¹⁾
S PCB 153	mg/kg ds	0.0011 ²⁾
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0056
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050
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	0.35 ³⁾

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 MM1

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)
 Monster nr.
 12811392

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend 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. 2022093701/1

Pagina 1/1

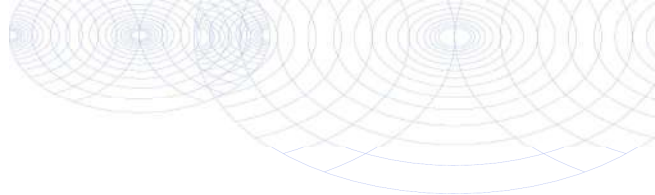
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12811392	MM1				
0539193774	B01	8	50	09-Jun-2022	1
0539193776	B06	8	50	09-Jun-2022	1
0539193817	B15	8	50	10-Jun-2022	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2022093701/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 3)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2022093701/1

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
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 (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

DETA Milieu
T.a.v. Stephanie Enzler
Landsweg 4
3237 KG Vierpolders

Analysecertificaat

Datum: 20-Jun-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022094444/1
Uw project/verslagnummer	2203018D
Uw projectnaam	V0 fase 2 Acapella
Uw ordernummer	2203018D
Uw datum aanlevering monster(s)	10-Jun-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2203018D
 Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
 Uw ordernummer 2203018D
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022094444/1
 Startdatum analyse 14-Jun-2022
 Datum einde analyse 20-Jun-2022
 Rapportagedatum 20-Jun-2022/12:31
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	86.7
Perfluorkoolwaterstoffen (PFC)		
Q perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1
Q perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoro-n-decanoic acid (PFDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoro-n-undecanoic acid (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluortridecaan zuur (PFTriDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoro-1-hexane sulfonic acid (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.2
Q perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1
Q perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1
Q 4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q 6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q 8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
7H-perfluorheptaan zuur (HPFHpA)	µg/kg ds	<0.4
Q 10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Nr. Uw monsteromschrijving		
1 MM1	Opgegeven monstermatrix Grond (AS3000)	Monster nr. 12813522

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend 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 2203018D
 Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
 Uw ordernummer 2203018D
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022094444/1
 Startdatum analyse 14-Jun-2022
 Datum einde analyse 20-Jun-2022
 Rapportagedatum 20-Jun-2022/12:31
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
Q N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1
8:2 Fluortelomeer onverzadigd carbonzuur	µg/kg ds	<0.1
Q N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1
Q N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1
Q 8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1
2H, 2H, 3H, 3H-perfluorundecaanzuur (H4PFUnA)	µg/kg ds	<0.4
F53B:9-Cl-hexadecafluor-3-oxanonaan-1-sulfonaat	µg/kg ds	<0.1
ADONA	µg/kg ds	<0.1
N-Ethyl perfluorooctaansulfonamide (EtFOSA)	µg/kg ds	<0.1
N-methylperfluorbutaansulfonamide (MeFBSA)	µg/kg ds	<0.4
Perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur (PF-3,7-DMOA)	µg/kg ds	<1.0
Perfluorbutaansulfonamide (PFBSA)	µg/kg ds	<0.1
Perfluorbutaansulfonamide(N-meth.)acet (MeFBSAA)	µg/kg ds	<0.1
Q som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.1 ¹⁾
Q som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.3

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 MM1

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)

Monster nr.
 12813522

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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. 2022094444/1

Pagina 1/1

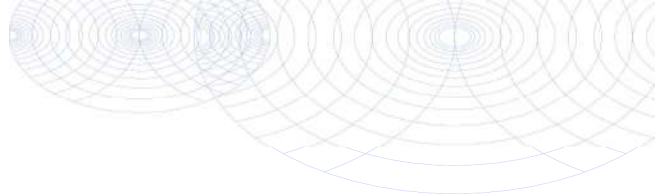
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12813522	MM1				
0539193774	B01	8	50	09-Jun-2022	1
0539193776	B06	8	50	09-Jun-2022	1
0539193817	B15	8	50	10-Jun-2022	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2022094444/1**

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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2022094444/1

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
PerFluorKoolwaterstoffen (PFC)			
Perfluorverbinding (PFAS 38 verb)	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	W0323	LC-MSMS	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

DETA Milieu
T.a.v. Stephanie Enzler
Landsweg 4
3237 KG Vierpolders

Analysecertificaat

Datum: 12-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022108150/1
Uw project/verslagnummer	2203018D
Uw projectnaam	V0 fase 2 Acapella
Uw ordernummer	2203018D
Uw datum aanlevering monster(s)	04-Jul-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2203018D
 Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
 Uw ordernummer 2203018D
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022108150/1
 Startdatum analyse 06-Jul-2022
 Datum einde analyse 12-Jul-2022
 Rapportagedatum 12-Jul-2022/08:31
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	60.3
Perfluorkoolwaterstoffen (PFC)		
Q perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1
Q perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoro-n-decanoic acid (PFDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoro-n-undecanoic acid (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoro-1-hexane sulfonic acid (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.5
Q perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.1
Q perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1
Q 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q 6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
7H-perfluorheptaanzuur (HPFHpA)	µg/kg ds	<0.4
Q 10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Nr. Uw monsteromschrijving		
1 MM2b	Opgegeven monstermatrix Grond (AS3000)	Monster nr. 12859935

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend 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 2203018D
 Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
 Uw ordernummer 2203018D
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022108150/1
 Startdatum analyse 06-Jul-2022
 Datum einde analyse 12-Jul-2022
 Rapportagedatum 12-Jul-2022/08:31
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
Q N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1
Q N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSA)	µg/kg ds	<0.1
8:2 Fluortelomeer onverzadigd carbonzuur	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1
Q N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1
Q 8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1
2H, 2H, 3H, 3H-perfluorundecaanzuur (H4PFUnA)	µg/kg ds	<0.4
F53B:9-Cl-hexadecafluor-3-oxanonaan-1-sulfonaat	µg/kg ds	<0.1
ADONA	µg/kg ds	<0.1
N-Ethyl perfluorooctaansulfonamide (EtFOSA)	µg/kg ds	<0.1
N-methylperfluorbutaansulfonamide (MeFBSA)	µg/kg ds	<0.4
Perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur (PF-3,7-DMOA)	µg/kg ds	<1.0
Perfluorbutaansulfonamide (PFBSA)	µg/kg ds	<0.1
Perfluorbutaansulfonamide(N-meth.)acet (MeFBSAA)	µg/kg ds	<0.1
Q som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.1 ¹⁾
Q som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.6

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 MM2b

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)

Monster nr.
 12859935

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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. 2022108150/1

Pagina 1/1

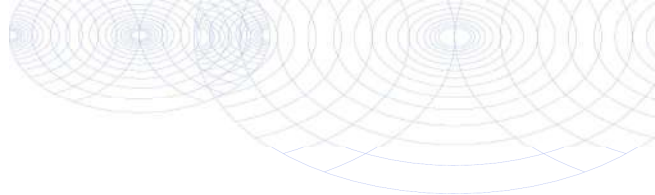
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12859935	MM2b				
0539193852	B12A	90	130	04-Jul-2022	P3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2022108150/1**

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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2022108150/1

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
PerFluorKoolwaterstoffen (PFC)			
Perfluorverbinding (PFAS 38 verb)	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	W0323	LC-MSMS	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

DETA Milieu
T.a.v. Stephanie Enzler
Landsweg 4
3237 KG Vierpolders

Analyscertificaat

Datum: 27-Jun-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022098164/1
Uw project/verslagnummer	2203018D
Uw projectnaam	V0 fase 2 Acapella
Uw ordernummer	2203018D
Uw datum aanlevering monster(s)	17-Jun-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2203018D
 Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
 Uw ordernummer 2203018D
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022098164/1
 Startdatum analyse 17-Jun-2022
 Datum einde analyse 27-Jun-2022
 Rapportagedatum 27-Jun-2022/08:23
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	77.5
S Organische stof	% (m/m) ds	7.1
Gloeirest	% (m/m) ds	92
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16.2
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	310
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.48
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	31
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.41
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17
S Lood (Pb)	mg/kg ds	230
S Zink (Zn)	mg/kg ds	160
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	48
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	180
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	560
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	6400
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5200
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	2400
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	15000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
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 MM3

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)
 Monster nr.
 12825923

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend 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 2203018D
Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
Uw ordernummer 2203018D
Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022098164/1
Startdatum analyse 17-Jun-2022
Datum einde analyse 27-Jun-2022
Rapportagedatum 27-Jun-2022/08:23
Bijlage A, B, C
Pagina 2/4

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⁾

PerfluorKoolwaterstoffen (PFC)

Q perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1
Q perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoro-n-decanoic acid (PFDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoro-n-undecanoic acid (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluortridecaan zuur (PFTriDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoro-1-hexane sulfonic acid (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1
Q perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1
Q 4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q 6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q 8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q 10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM3

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

12825923

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend 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 2203018D
 Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
 Uw ordernummer 2203018D
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022098164/1
 Startdatum analyse 17-Jun-2022
 Datum einde analyse 27-Jun-2022
 Rapportagedatum 27-Jun-2022/08:23
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/4

Analyse	Eenheid	1
7H-perfluorheptaanzuur (HPFHpA)	µg/kg ds	<0.4
Q N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1
Q N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSA)	µg/kg ds	<0.1
8:2 Fluortelomeer onverzadigd carbonzuur	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1
Q N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1
Q 8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1
2H, 2H, 3H, 3H-perfluorundecaanzuur (H4PFUnA)	µg/kg ds	<0.4
F53B:9-Cl-hexadecafluor-3-oxanonaan-1-sulfonaat	µg/kg ds	<0.1
ADONA	µg/kg ds	<0.1
N-Ethyl perfluorooctaansulfonamide (EtFOSA)	µg/kg ds	<0.1
N-methylperfluorbutaansulfonylamide (MeFBSA)	µg/kg ds	<0.4
Perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur (PF-3,7-DMOA)	µg/kg ds	<1.0
Perfluorbutaansulfonamide (PFBSA)	µg/kg ds	<0.1
Perfluorbutaansulfonylamide(N-meth.)acet (MeFBSAA)	µg/kg ds	<0.1
Q som PF0A (*0,7)	µg/kg ds	0.1 ¹⁾
Q som PF0S (*0,7)	µg/kg ds	0.1 ¹⁾

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	0.46
S Fenanthreen	mg/kg ds	1.4
S Anthraceen	mg/kg ds	0.28
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.8

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM3

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

12825923

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2203018D
 Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
 Uw ordernummer 2203018D
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022098164/1
 Startdatum analyse 17-Jun-2022
 Datum einde analyse 27-Jun-2022
 Rapportagedatum 27-Jun-2022/08:23
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/4

Analyse	Eenheid	1
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.59
S Chryseen	mg/kg ds	0.64
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.27
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.64
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.46
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.47
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	7.0

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 MM3

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)
 Monster nr.
 12825923

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend 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. 2022098164/1

Pagina 1/1

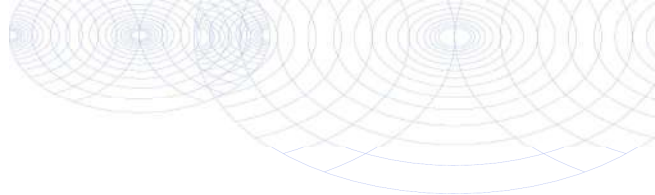
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12825923	MM3				
0539193964	B30	15	50	16-Jun-2022	1
0539193953	B31	15	50	16-Jun-2022	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 2022098164/1**

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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2022098164/1

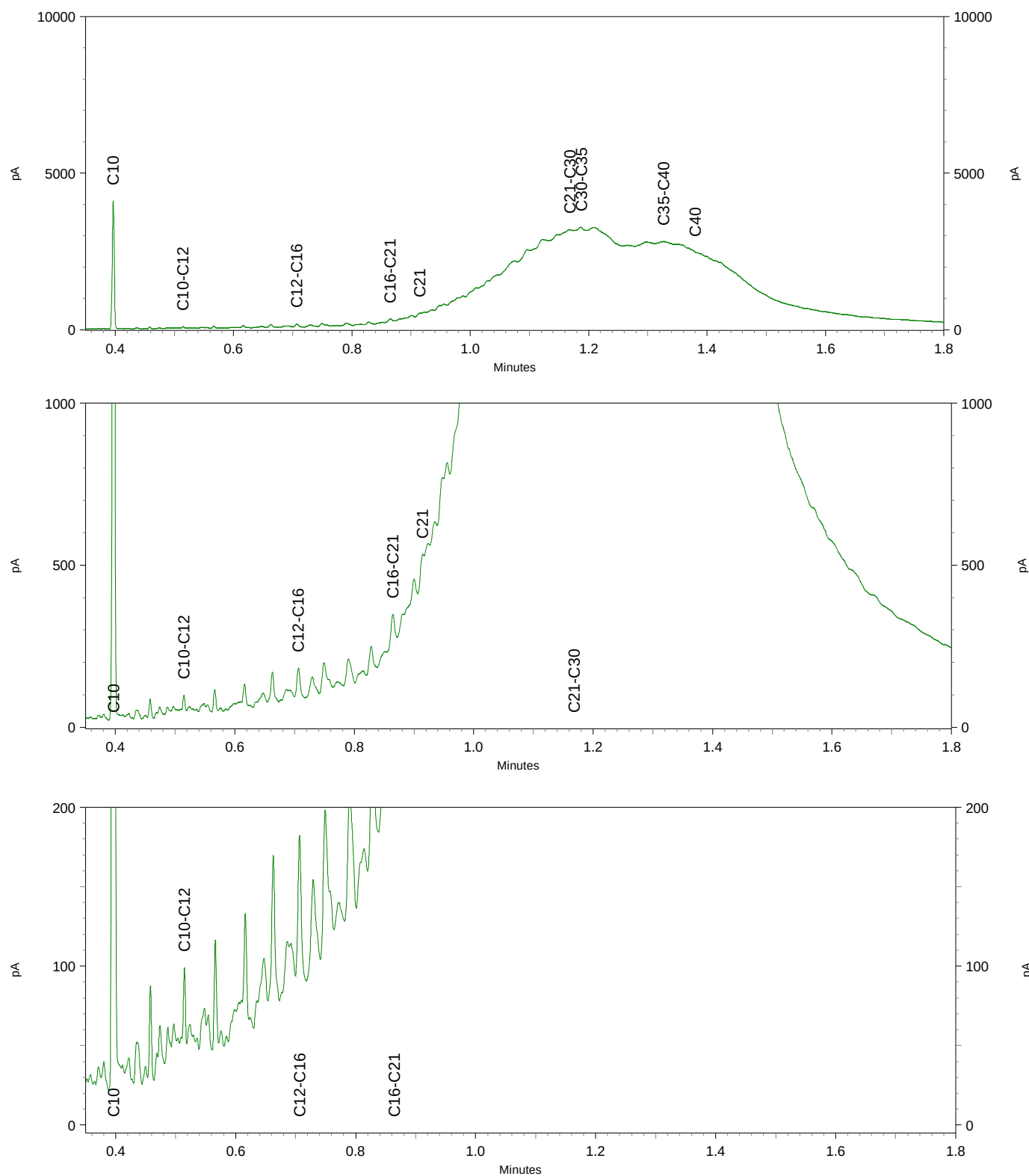
Pagina 1/1

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
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)			
Perfluorverbinding (PFAS 38 verb)	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12825923
 Certificate no.: 2022098164
 Sample description.: MM3
 V



DETA Milieu
T.a.v. Stephanie Enzler
Landsweg 4
3237 KG Vierpolders

Analysecertificaat

Datum: 05-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022104224/1
Uw project/verslagnummer	2203018D
Uw projectnaam	V0 fase 2 Acapella
Uw ordernummer	2203018D
Uw datum aanlevering monster(s)	29-Jun-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2203018D
 Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
 Uw ordernummer 2203018D
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022104224/1
 Startdatum analyse 29-Jun-2022
 Datum einde analyse 05-Jul-2022
 Rapportagedatum 05-Jul-2022/16:19
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	72.3
S Organische stof	% (m/m) ds	10.0
Gloeirest	% (m/m) ds	90
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.5
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	150
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.31
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	230
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.61
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.6
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11
S Lood (Pb)	mg/kg ds	930
S Zink (Zn)	mg/kg ds	160
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	25
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	90
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	36
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8.7
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	160
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
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 MM4

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)

Monster nr.
 12846780

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend 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 2203018D
Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
Uw ordernummer 2203018D
Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022104224/1
Startdatum analyse 29-Jun-2022
Datum einde analyse 05-Jul-2022
Rapportagedatum 05-Jul-2022/16:19
Bijlage A, B, C
Pagina 2/4

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⁾

PerfluorKoolwaterstoffen(PFC)

Q perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.6
Q perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1
Q perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoro-n-decanoic acid (PFDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoro-n-undecanoic acid (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluortridecaan zuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoro-1-hexane sulfonic acid (PFHxS)	µg/kg ds	0.2
Q perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds	0.3
Q perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	25
Q perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	16
Q perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1
Q 4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q 6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q 8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q 10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM4

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

12846780

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2203018D
Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
Uw ordernummer 2203018D
Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022104224/1
Startdatum analyse 29-Jun-2022
Datum einde analyse 05-Jul-2022
Rapportagedatum 05-Jul-2022/16:19
Bijlage A, B, C
Pagina 3/4

Analyse	Eenheid	1
7H-perfluorheptaanzuur (HPFHpA)	µg/kg ds	<0.4
Q N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1
Q N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSA)	µg/kg ds	1.4
8:2 Fluortelomeer onverzadigd carbonzuur	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	1.1
Q N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1
Q 8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1
2H, 2H, 3H, 3H-perfluorundecaanzuur (H4PFUnA)	µg/kg ds	<0.4
F53B:9-Cl-hexadecafluor-3-oxanonaan-1-sulfonaat	µg/kg ds	<0.1
ADONA	µg/kg ds	<0.1
N-Ethyl perfluorooctaansulfonamide (EtFOSA)	µg/kg ds	<0.1
N-methylperfluorbutaansulfonylamide (MeFBSA)	µg/kg ds	<0.4
Perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur (PF-3,7-DMOA)	µg/kg ds	<1.0
Perfluorbutaansulfonamide (PFBSA)	µg/kg ds	<0.1
Perfluorbutaansulfonylamide(N-meth.)acet (MeFBSAA)	µg/kg ds	<0.1
Q som PF0A (*0,7)	µg/kg ds	0.7
Q som PF0S (*0,7)	µg/kg ds	41

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	0.061
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.71
S Anthraceen	mg/kg ds	0.30
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.5

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM4

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

12846780

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2203018D
 Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
 Uw ordernummer 2203018D
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022104224/1
 Startdatum analyse 29-Jun-2022
 Datum einde analyse 05-Jul-2022
 Rapportagedatum 05-Jul-2022/16:19
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/4

Analyse	Eenheid	1
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.87
S Chryseen	mg/kg ds	0.86
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.35
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.77
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.37
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.40
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6.1

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM4

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

12846780

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend 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. 2022104224/1

Pagina 1/1

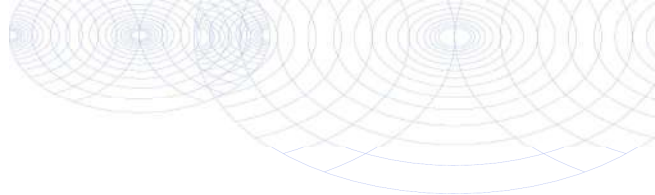
Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
12846780	MM4					
0539194038	B36	115	150	29-Jun-2022	2	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2022104224/1**

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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

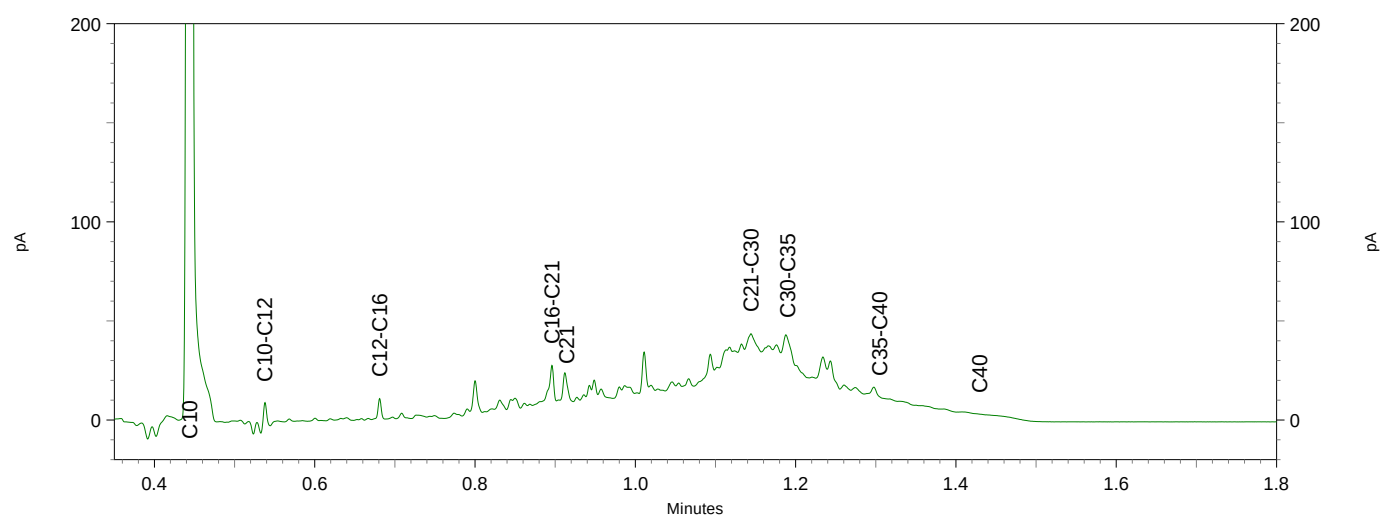
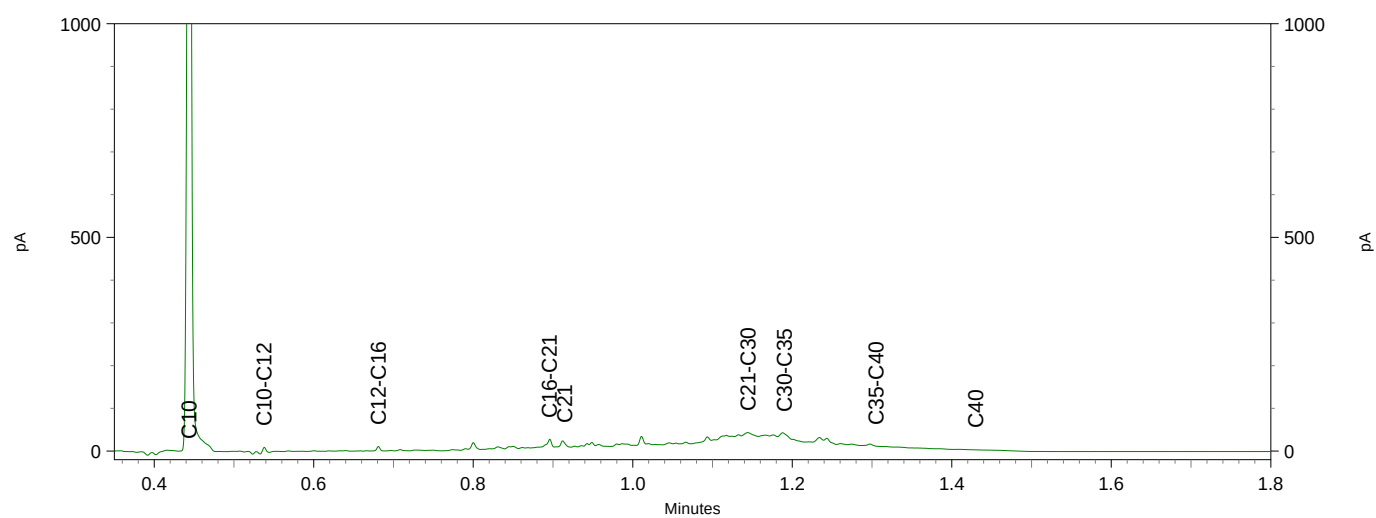
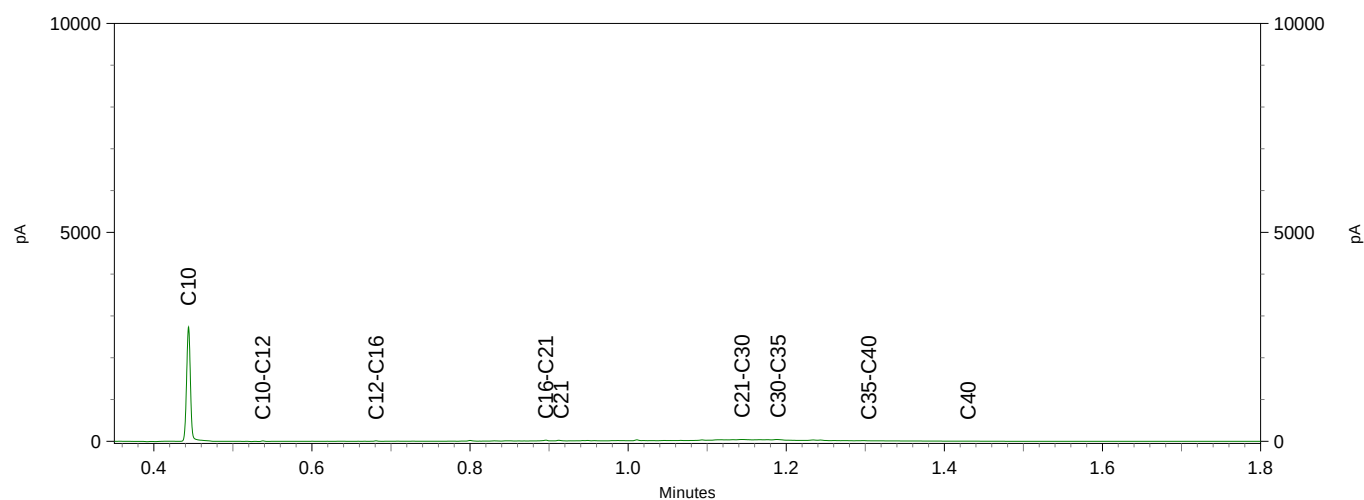
Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022104224/1

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
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)			
Perfluorverbinding (PFAS 38 verb)	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	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) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Sample ID.: 12846780
 Certificate no.: 2022104224
 Sample description.: MM4
 V



DETA Milieu
T.a.v. Stephanie Enzler
Landsweg 4
3237 KG Vierpolders

Analysecertificaat

Datum: 08-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022107514/1
Uw project/verslagnummer	2203018D
Uw projectnaam	V0 fase 2 Acapella
Uw ordernummer	2203018D
Uw datum aanlevering monster(s)	05-Jul-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2203018D
 Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
 Uw ordernummer 2203018D
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022107514/1
 Startdatum analyse 05-Jul-2022
 Datum einde analyse 08-Jul-2022
 Rapportagedatum 08-Jul-2022/10:36
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	78.3
S Organische stof	% (m/m) ds	3.5
Gloeirest	% (m/m) ds	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9.8
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	71
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.48
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	30
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.26
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14
S Lood (Pb)	mg/kg ds	180
S Zink (Zn)	mg/kg ds	260
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	6.5
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	22
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	44
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
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 MM5

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)
 Monster nr.
 12857909

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend 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 2203018D
Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
Uw ordernummer 2203018D
Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022107514/1
Startdatum analyse 05-Jul-2022
Datum einde analyse 08-Jul-2022
Rapportagedatum 08-Jul-2022/10:36
Bijlage A, B, C
Pagina 2/4

Analyse	Eenheid	1
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾
S PCB 153	mg/kg ds	0.0015 ²⁾
S PCB 180	mg/kg ds	0.0012
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0069

PerfluorKoolwaterstoffen(PFC)

Q perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1
Q perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoro-n-decanoic acid (PFDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoro-n-undecanoic acid (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluortridecaan zuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoro-1-hexane sulfonic acid (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1
Q perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1
Q 4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q 6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q 8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q 10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM5

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

12857909

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2203018D
 Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
 Uw ordernummer 2203018D
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022107514/1
 Startdatum analyse 05-Jul-2022
 Datum einde analyse 08-Jul-2022
 Rapportagedatum 08-Jul-2022/10:36
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/4

Analyse	Eenheid	1
7H-perfluorheptaan zuur (HPFHpA)	µg/kg ds	<0.4
Q N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1
8:2 Fluortelomeer onverzadigd carbonzuur	µg/kg ds	<0.1
Q N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1
Q N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1
Q 8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1
2H, 2H, 3H, 3H-perfluorundecaanzuur (H4PFUnA)	µg/kg ds	<0.4
F53B:9-Cl-hexadecafluor-3-oxanonaan-1-sulfonaat	µg/kg ds	<0.1
ADONA	µg/kg ds	<0.1
N-Ethyl perfluorooctaansulfonamide (EtFOSA)	µg/kg ds	<0.1
N-methylperfluorbutaansulfonylamide (MeFBSA)	µg/kg ds	<0.4
Perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur (PF-3,7-DMOA)	µg/kg ds	<1.0
Perfluorbutaansulfonamide (PFBSA)	µg/kg ds	<0.1
Perfluorbutaansulfonylamide(N-meth.)acet (MeFBSAA)	µg/kg ds	<0.1
Q som PF0A (*0,7)	µg/kg ds	0.1 ³⁾
Q som PF0S (*0,7)	µg/kg ds	0.1 ³⁾

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.33
S Anthraceen	mg/kg ds	0.080
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.60

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM5

Opgegeven monsternatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

12857909

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2203018D
 Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
 Uw ordernummer 2203018D
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022107514/1
 Startdatum analyse 05-Jul-2022
 Datum einde analyse 08-Jul-2022
 Rapportagedatum 08-Jul-2022/10:36
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/4

Analyse	Eenheid	1
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.28
S Chryseen	mg/kg ds	0.34
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.15
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.33
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.23
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.26
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.6

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 MM5

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)

Monster nr.
 12857909

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend 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. 2022107514/1

Pagina 1/1

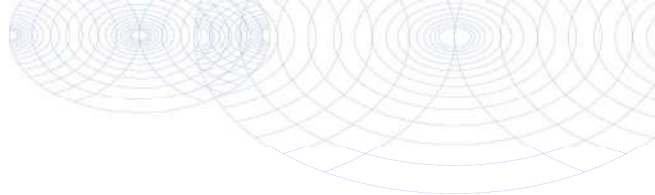
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12857909	MM5				
0539193919	B45	40	60	05-Jul-2022	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2022107514/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 3)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2022107514/1

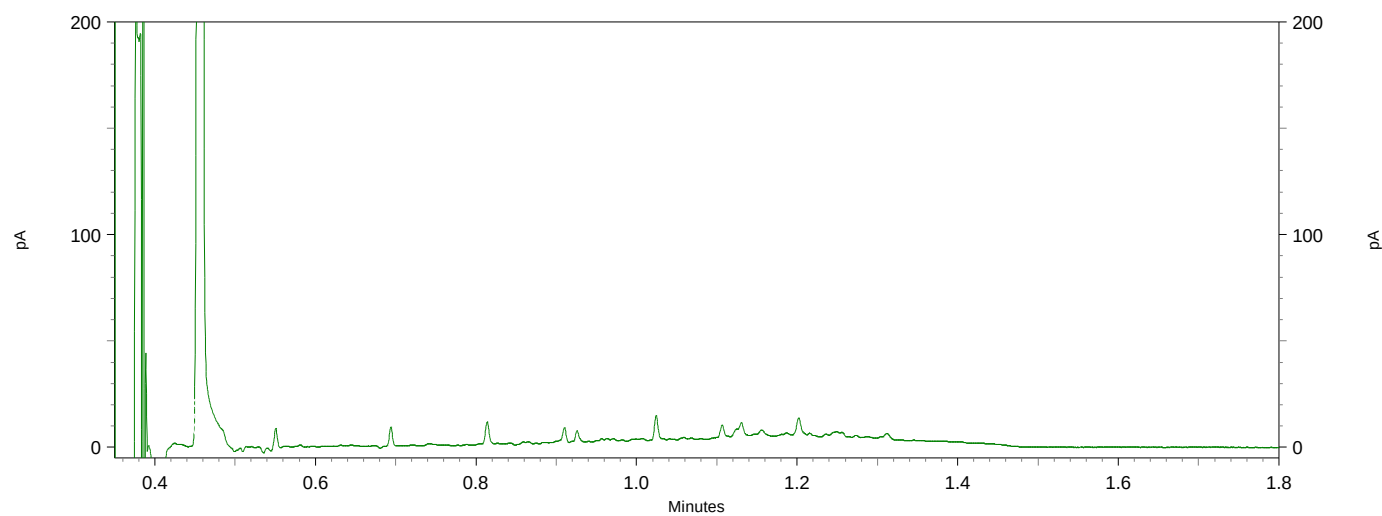
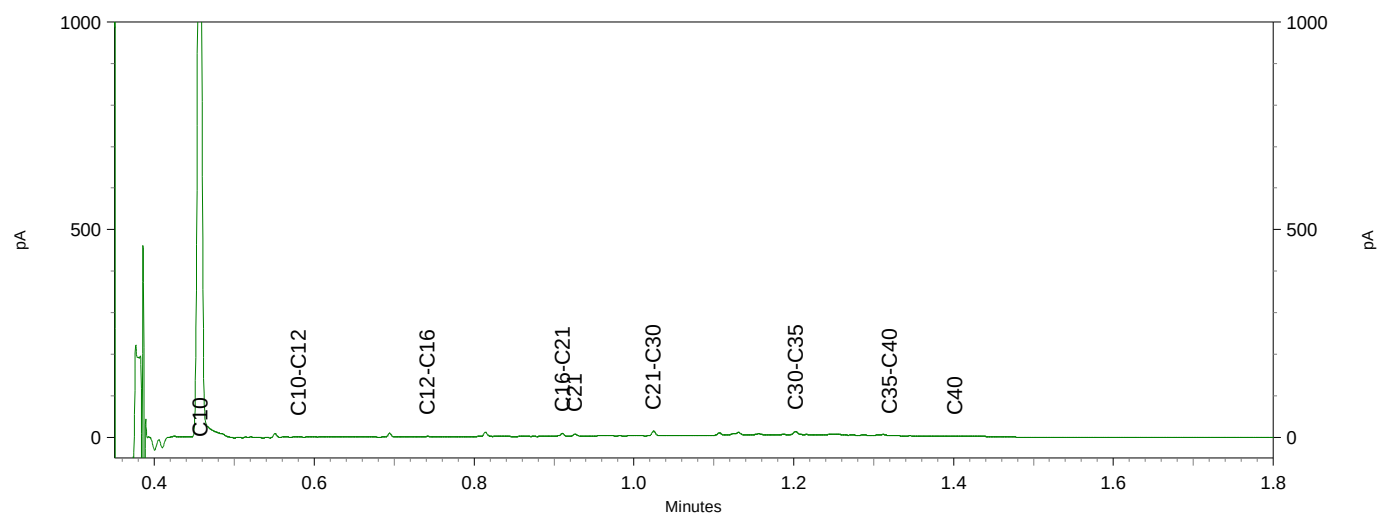
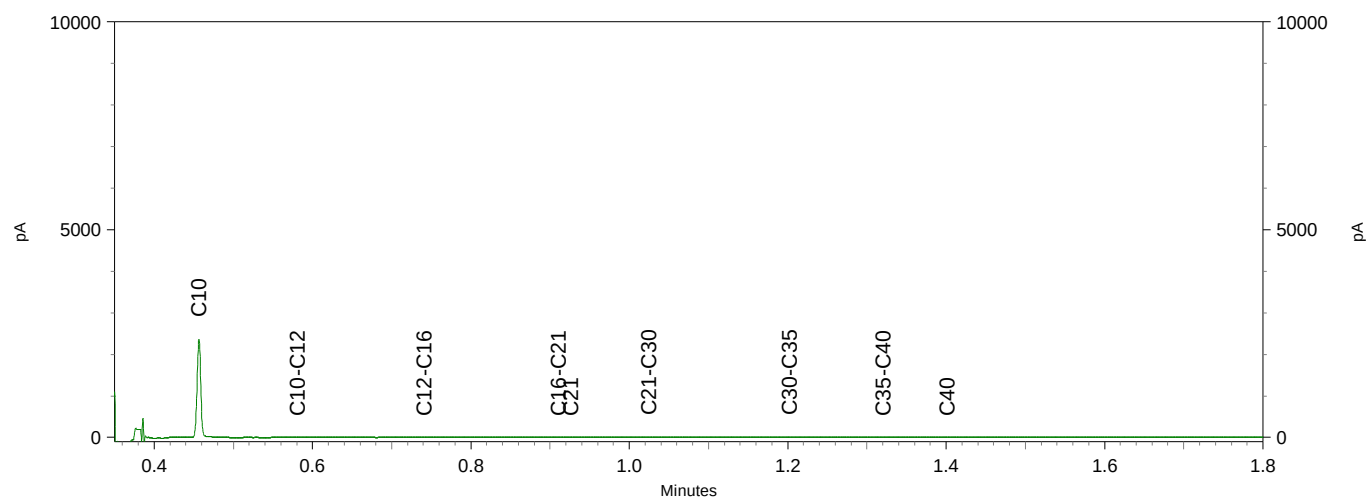
Pagina 1/1

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
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)			
Perfluorverbinding (PFAS 38 verb)	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	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) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12857909
 Certificate no.: 2022107514
 Sample description.: MM5
 V



DETA Milieu
T.a.v. Stephanie Enzler
Landsweg 4
3237 KG Vierpolders

Analysecertificaat

Datum: 08-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022106626/1
Uw project/verslagnummer	2203018D
Uw projectnaam	V0 fase 2 Acapella
Uw ordernummer	2203018D
Uw datum aanlevering monster(s)	04-Jul-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2203018D
 Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
 Uw ordernummer 2203018D
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022106626/1
 Startdatum analyse 04-Jul-2022
 Datum einde analyse 08-Jul-2022
 Rapportagedatum 08-Jul-2022/07:22
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	60.7	79.4	76.3	86.5
S Organische stof	% (m/m) ds	10.7	6.1	3.8	6.5
Gloeirest	% (m/m) ds	88	93	95	93
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.6	11.8	13.5	3.1
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds			63	140
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds			0.41	0.29
S Kobalt (Co)	mg/kg ds			5.6	4.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds			29	87
S Kwik (Hg)	mg/kg ds			0.46	2.4
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds			<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds			14	9.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds			180	280
S Zink (Zn)	mg/kg ds			190	190
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
S Benzeen	mg/kg ds		<0.050		
S Toluene	mg/kg ds		<0.050		
S Ethylbenzeen	mg/kg ds		<0.050		
S o-Xyleen	mg/kg ds		<0.050		
S m,p-Xyleen	mg/kg ds		<0.050		
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.070 ¹⁾		
BTEX (som)	mg/kg ds		<0.25		
S Naftaleen	mg/kg ds		<0.010		
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	12	1400	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	15	2100	<5.0	5.1
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	8.9	800	8.6	54

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	48-4	Grond (AS3000)	12855197
2	48-ST	Grond (AS3000)	12855198
3	MM2a	Grond (AS3000)	12855199
4	MM6	Grond (AS3000)	12855200



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 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2203018D
 Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
 Uw ordernummer 2203018D
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022106626/1
 Startdatum analyse 04-Jul-2022
 Datum einde analyse 08-Jul-2022
 Rapportagedatum 08-Jul-2022/07:22
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	45	3900	36	210
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	52	2900	23	72
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	11	1300	<6.0	18
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	140	13000 ²⁾	78	360
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds			0.0010 ³⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0052	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds			<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds			0.46	1.3
S Anthraceen	mg/kg ds			0.19	0.37
S Fluorantheen	mg/kg ds			0.96	2.2
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			0.47	0.73
S Chryseen	mg/kg ds			0.56	1.2
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			0.23	0.47
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			0.40	0.94
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds			0.32	0.66
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds			0.29	0.54
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds			3.9	8.4

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	48-4	Grond (AS3000)	12855197
2	48-ST	Grond (AS3000)	12855198
3	MM2a	Grond (AS3000)	12855199
4	MM6	Grond (AS3000)	12855200

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.

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).

VA
 TESTEN
 RvA L010

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022106626/1

Pagina 1/1

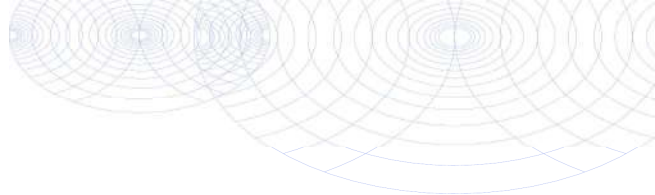
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12855197	48-4				
0539192607	PB 48	150	200	04-Jul-2022	4
12855198	48-ST				
0550389679	PB 48	55	75	04-Jul-2022	8
12855199	MM2a				
0539193725	B12A	90	130	04-Jul-2022	3
12855200	MM6				
0539193714	B13	40	65	04-Jul-2022	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2022106626/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

Vluchtige oliefractie aanwezig.

Opmerking 3)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

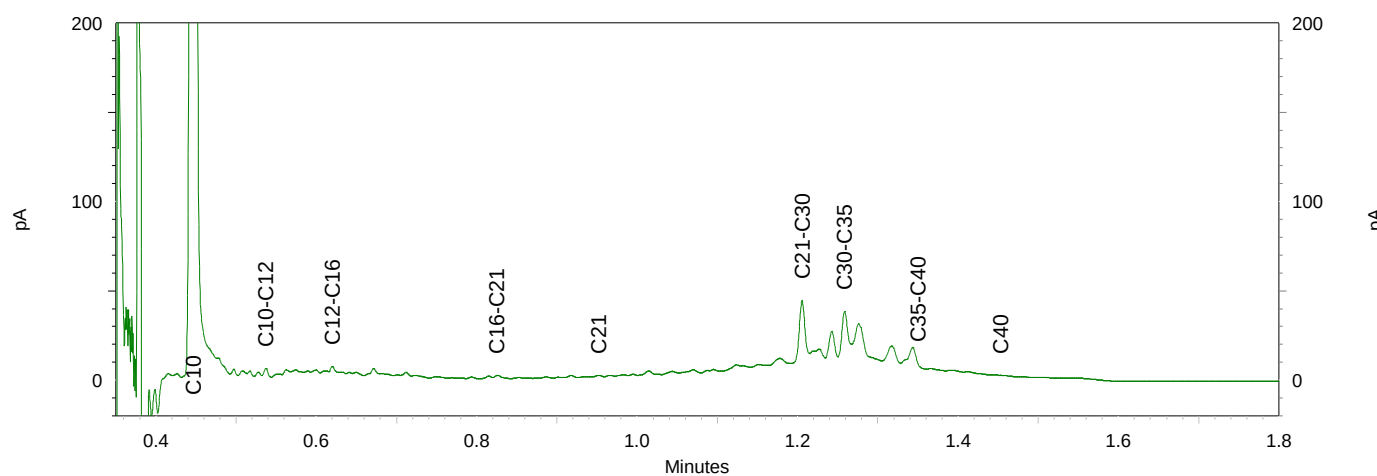
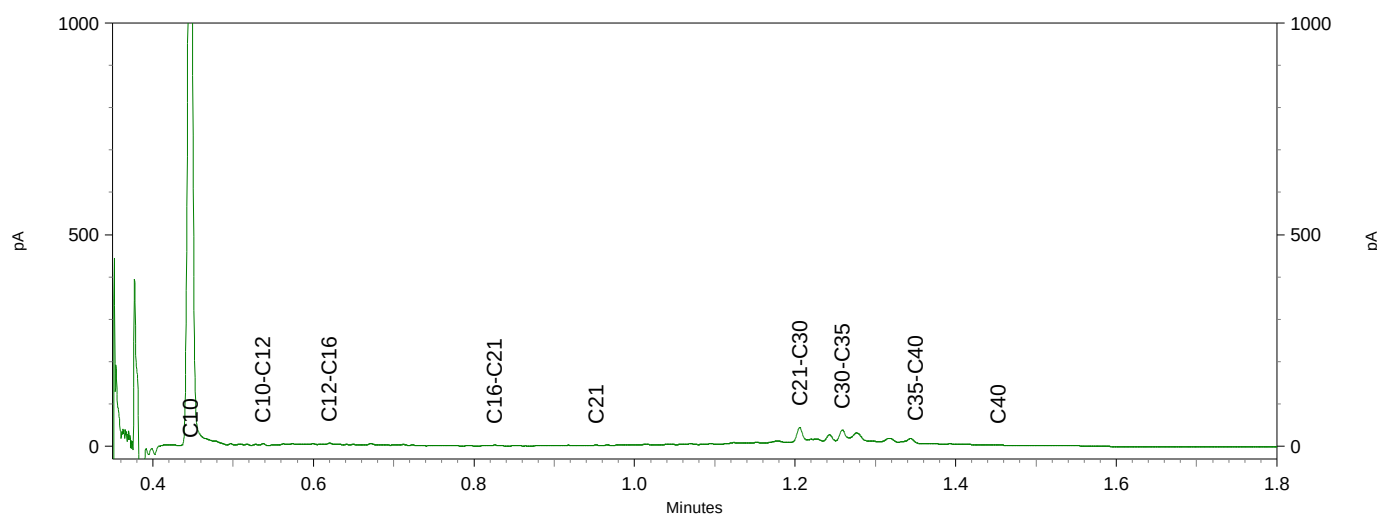
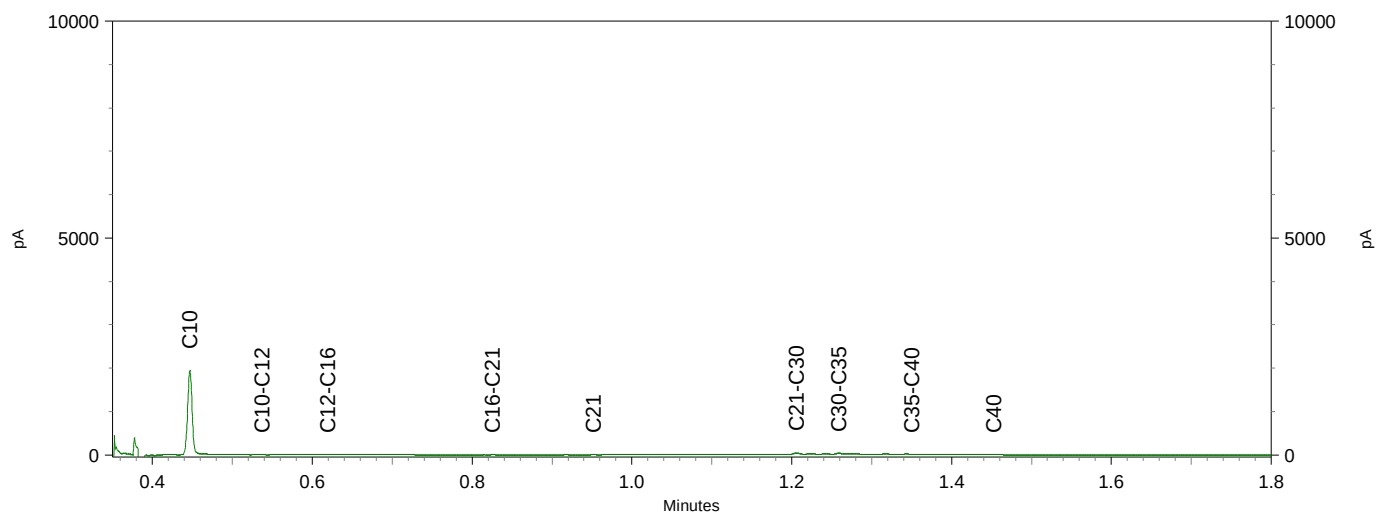
Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022106626/1

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
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
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
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Sample ID.: 12855197
 Certificate no.: 2022106626
 Sample description.: 48-4
 V

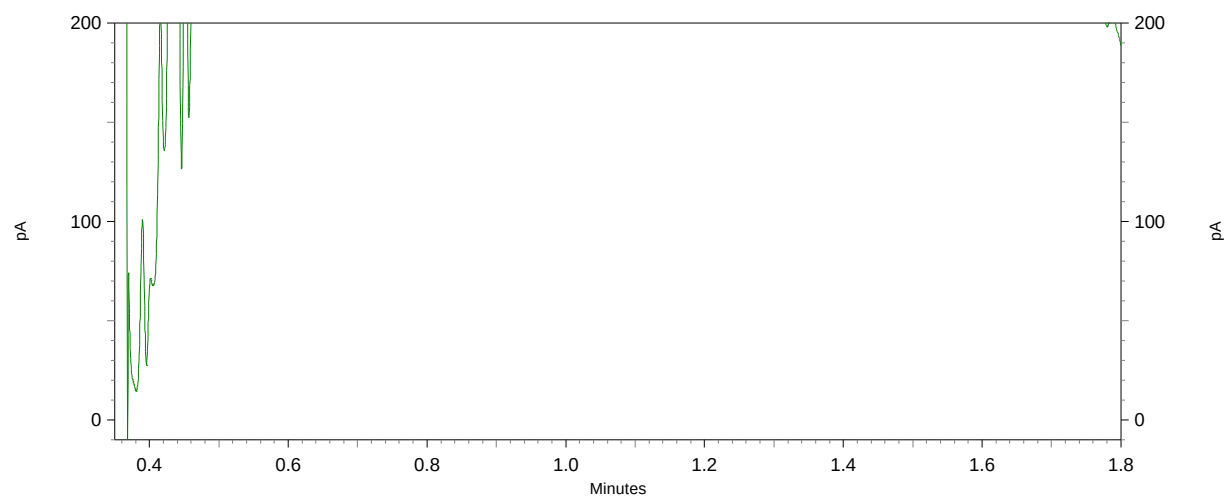
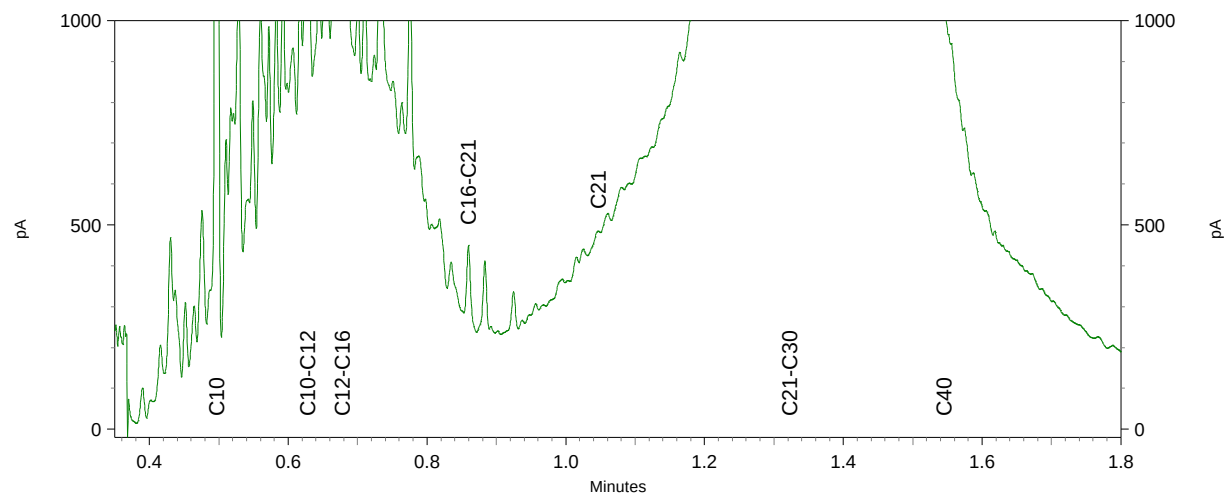
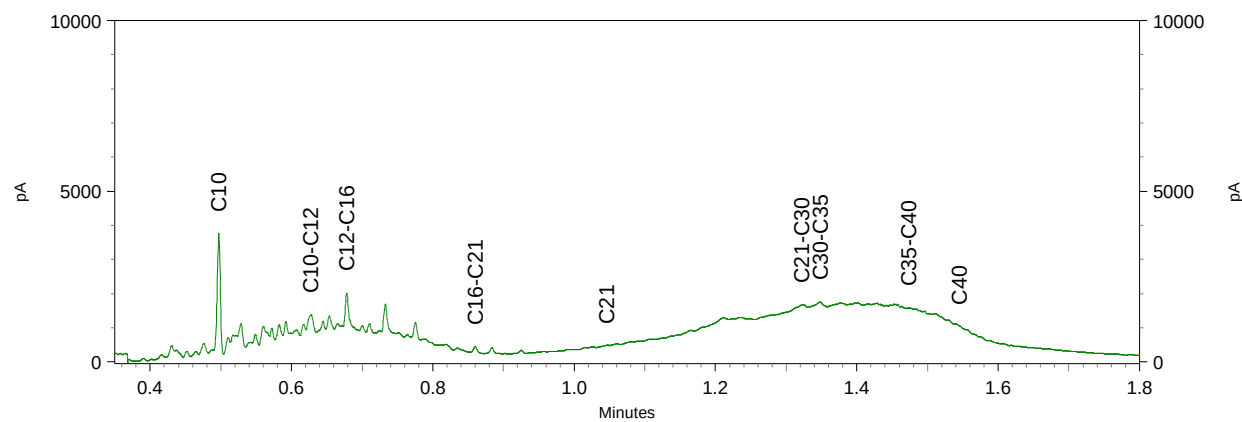


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12855198

Certificate no.: 2022106626

Sample description.: 48-ST
V

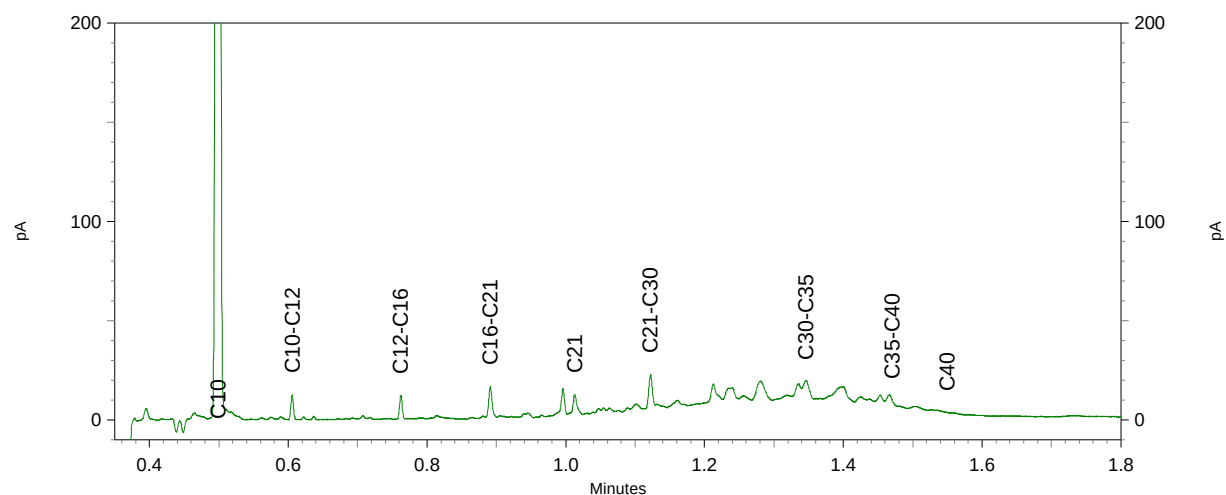
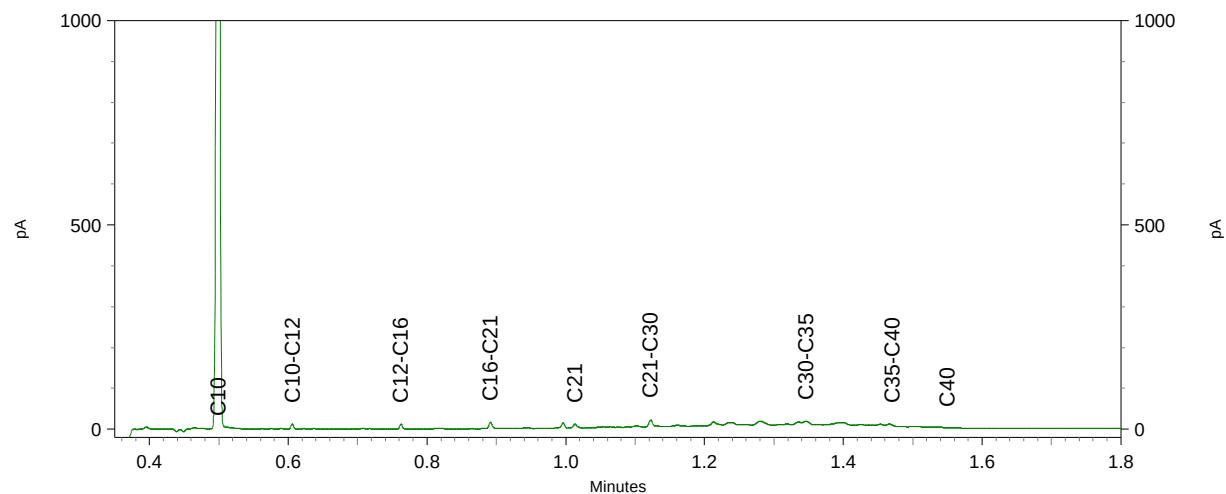
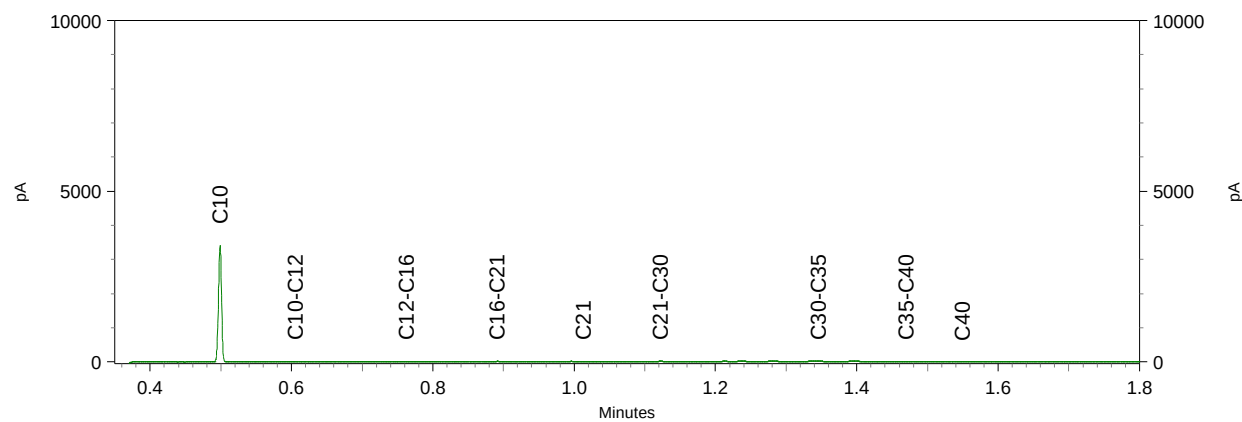


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12855199

Certificate no.: 2022106626

Sample description.: MM2a
V



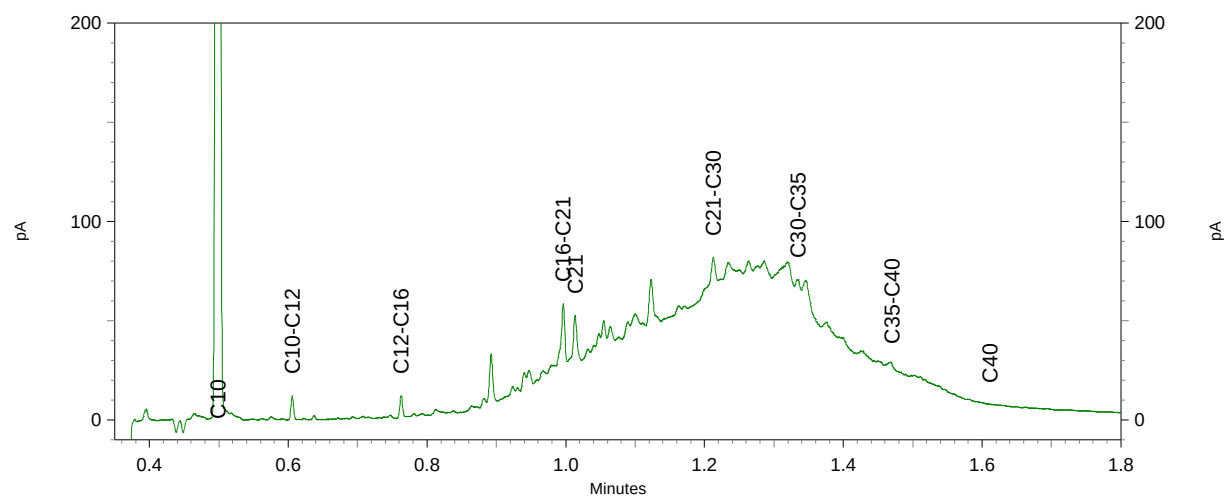
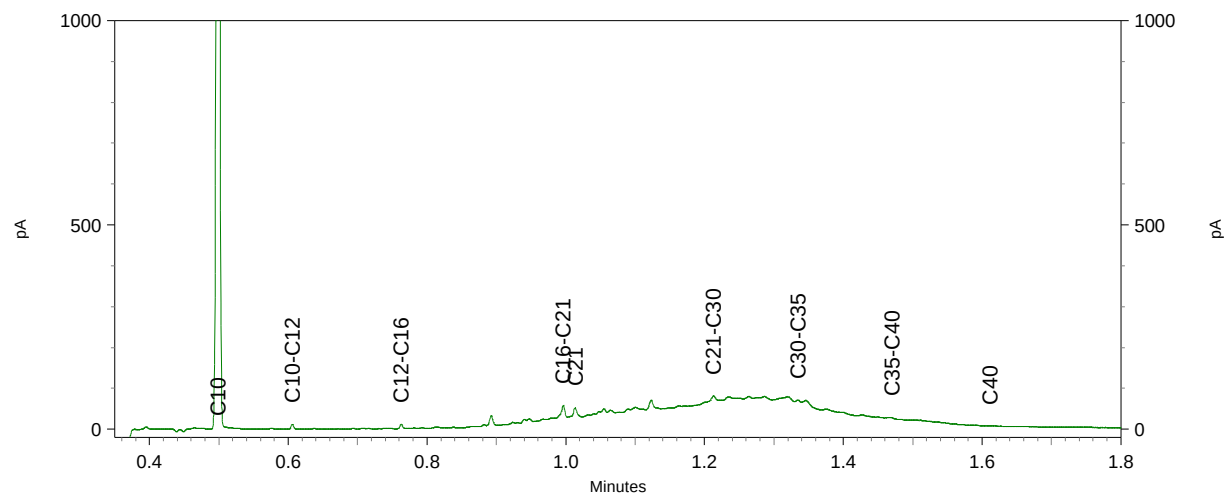
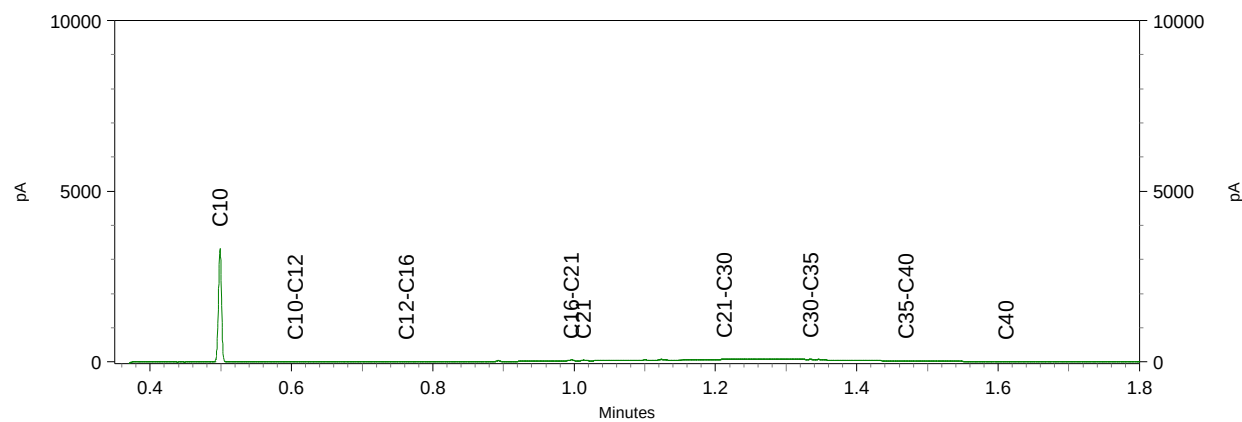
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12855200

Certificate no.: 2022106626

Sample description.: MM6

V



DETA Milieu
T.a.v. Stephanie Enzler
Landsweg 4
3237 KG Vierpolders

Analyscertificaat

Datum: 22-Jun-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022095669/1
Uw project/verslagnummer	2203018D
Uw projectnaam	V0 fase 2 Acapella
Uw ordernummer	2203018D
Uw datum aanlevering monster(s)	13-Jun-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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	2203018D	Certificaatnummer/Versie	2022095669/1
Uw projectnaam	V0 fase 2 Acapella	Startdatum analyse	15-Jun-2022
Uw ordernummer	2203018D	Datum einde analyse	22-Jun-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Jun-2022/10:08
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	75.9	76.7
S Organische stof	% (m/m) ds	2.3	3.8
Gloeirest	% (m/m) ds	96	95
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18.0	14.5
Metalen			
S Zink (Zn)	mg/kg ds	46	160

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	23-1	Grond (AS3000)	12817237
2	24-2	Grond (AS3000)	12817238

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

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

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022095669/1

Pagina 1/1

Monster nr.		Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
12817237	23-1					
0539192851	B23	16	50	13-Jun-2022	1	
12817238	24-2					
0539192858	B24	25	70	13-Jun-2022	2	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2022095669/1

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			
Zink (Zn)	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 april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

DETA Milieu
T.a.v. Stephanie Enzler
Landsweg 4
3237 KG Vierpolders

Analysecertificaat

Datum: 24-Jun-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022098163/1
Uw project/verslagnummer	2203018D
Uw projectnaam	V0 fase 2 Acapella
Uw ordernummer	2203018D
Uw datum aanlevering monster(s)	17-Jun-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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	2203018D	Certificaatnummer/Versie	2022098163/1
Uw projectnaam	V0 fase 2 Acapella	Startdatum analyse	17-Jun-2022
Uw ordernummer	2203018D	Datum einde analyse	24-Jun-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	24-Jun-2022/09:55
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	80.9	90.2
S Organische stof	% (m/m) ds	2.7	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	96	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	19.2	<2.0
Metalen			
S Zink (Zn)	mg/kg ds	65	<20

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	26-1	Grond (AS3000)	12825921
2	27-1	Grond (AS3000)	12825922

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend 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. 2022098163/1

Pagina 1/1

Monster nr.		Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
12825921	26-1					
0539193092	Pb26	8	50	17-Jun-2022	1	
12825922	27-1					
0539193957	B27	8	50	17-Jun-2022	1	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2022098163/1

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			
Zink (Zn)	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 april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

DETA Milieu
T.a.v. Stephanie Enzler
Landsweg 4
3237 KG Vierpolders

Analysecertificaat

Datum: 06-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022104230/1
Uw project/verslagnummer	2203018D
Uw projectnaam	V0 fase 2 Acapella
Uw ordernummer	2203018D
Uw datum aanlevering monster(s)	29-Jun-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2203018D
 Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
 Uw ordernummer 2203018D
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022104230/1
 Startdatum analyse 29-Jun-2022
 Datum einde analyse 06-Jul-2022
 Rapportagedatum 06-Jul-2022/10:33
 Bijlage A, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	77.2	84.2	90.9
S Organische stof	% (m/m) ds	12.8	3.6	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	87	96	100
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.8	12.2	<2.0
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	160	54	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.42	<0.20	0.29
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.1	6.4	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	98	23	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.54	0.17	0.060
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	13	5.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	580	97	13
S Zink (Zn)	mg/kg ds	230	57	59

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	34-2	Grond (AS3000)	12846788
2	37-2	Grond (AS3000)	12846789
3	MM34-37-38	Grond (AS3000)	12846790

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend 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. 2022104230/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12846788	34-2				
4058460AA	B34	30	80	29-Jun-2022	2
12846789	37-2				
0539193278	B37	50	100	29-Jun-2022	2
12846790	MM34-37-38				
4058465AA	B34	8	30	29-Jun-2022	1
0539193303	B37	8	50	29-Jun-2022	1
0539193328	B38	8	50	29-Jun-2022	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2022104230/1

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
Zink (Zn)	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 april 2022.

DETA Milieu
T.a.v. Stephanie Enzler
Landsweg 4
3237 KG Vierpolders

Analyscertificaat

Datum: 08-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022106605/1
Uw project/verslagnummer	2203018D
Uw projectnaam	V0 fase 2 Acapella
Uw ordernummer	2203018D
Uw datum aanlevering monster(s)	04-Jul-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2203018D
 Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
 Uw ordernummer 2203018D
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022106605/1
 Startdatum analyse 04-Jul-2022
 Datum einde analyse 08-Jul-2022
 Rapportagedatum 08-Jul-2022/12:15
 Bijlage A, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	89.9
S Organische stof	% (m/m) ds	0.8
Gloeirest	% (m/m) ds	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.3
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	34

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 39-1

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)
 Monster nr.
 12855147

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend 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. 2022106605/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12855147	39-1				
0539193705	PB39	8	50	04-Jul-2022	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2022106605/1

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
Zink (Zn)	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 april 2022.

DETA Milieu
T.a.v. Stephanie Enzler
Landsweg 4
3237 KG Vierpolders

Analysecertificaat

Datum: 15-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022109932/1
Uw project/verslagnummer	2203018D
Uw projectnaam	V0 fase 2 Acapella
Uw ordernummer	2203018D
Uw datum aanlevering monster(s)	29-Jun-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2203018D
 Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
 Uw ordernummer 2203018D
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022109932/1
 Startdatum analyse 08-Jul-2022
 Datum einde analyse 15-Jul-2022
 Rapportagedatum 15-Jul-2022/14:27
 Bijlage A, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	69.6
S Organische stof	% (m/m) ds	8.1
Gloeirest	% (m/m) ds	92
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.9
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	28
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.1
S Koper (Cu)	mg/kg ds	20
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.18
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15
S Lood (Pb)	mg/kg ds	57
S Zink (Zn)	mg/kg ds	61

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 33-1

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)
 Monster nr.
 12866161

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

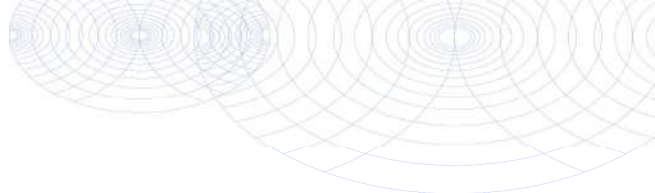
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend 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. 2022109932/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
12866161	33-1					
4058452AA	B33	100	150	29-Jun-2022	1	

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2022109932/1

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
Zink (Zn)	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 april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

DETA Milieu
T.a.v. Stephanie Enzler
Landsweg 4
3237 KG Vierpolders

Analysecertificaat

Datum: 06-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022102471/1
Uw project/verslagnummer	2203018D
Uw projectnaam	V0 fase 2 Acapella
Uw ordernummer	2203018D
Uw datum aanlevering monster(s)	16-May-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2203018D
 Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
 Uw ordernummer 2203018D
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022102471/1
 Startdatum analyse 27-Jun-2022
 Datum einde analyse 06-Jul-2022
 Rapportagedatum 06-Jul-2022/11:40
 Bijlage A, C, D
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses					
Q Droge stof	% (m/m)			76.2	79.1
S Droge stof	% (m/m)	72.7	76.7		
Q Organische stof	% (m/m) ds			10.7	8.0
S Organische stof	% (m/m) ds	8.2	5.7		
Q Gloeirest	% (m/m) ds			88	91
Gloeirest	% (m/m) ds	90	93		
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	19.6	18.8		
Q Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds			12.5	18.0
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	49	34	71	61
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	160	110	290	200
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	510	280	810	640
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	6200	3600	8600	7400
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5300	3300	7200	5400
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	3100	1900	4500	2500
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	15000	9200		
Q Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds			22000	16000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	30-2	Grond (AS3000)	12841193
2	31-2	Grond (AS3000)	12841195
3	30-1	Grond / sediment	12851452
4	31-1	Grond / sediment	12851453

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend 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.

RF
 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022102471/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12841193	30-2				
0539193958	B30	50	100	16-Jun-2022	2
12841195	31-2				
0539193965	B31	50	100	16-Jun-2022	2
12851452	30-1				
0539193964					
12851453	31-1				
0539193953					

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 2022102471/1

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
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	NEN-EN 15934 en CMA 2/II/A.1
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	NEN 5753
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703

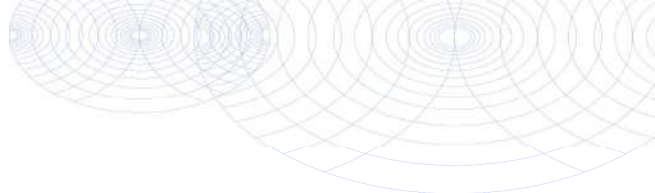
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2022102471/1**

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.

12841193

12841195

12851452

12851453

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

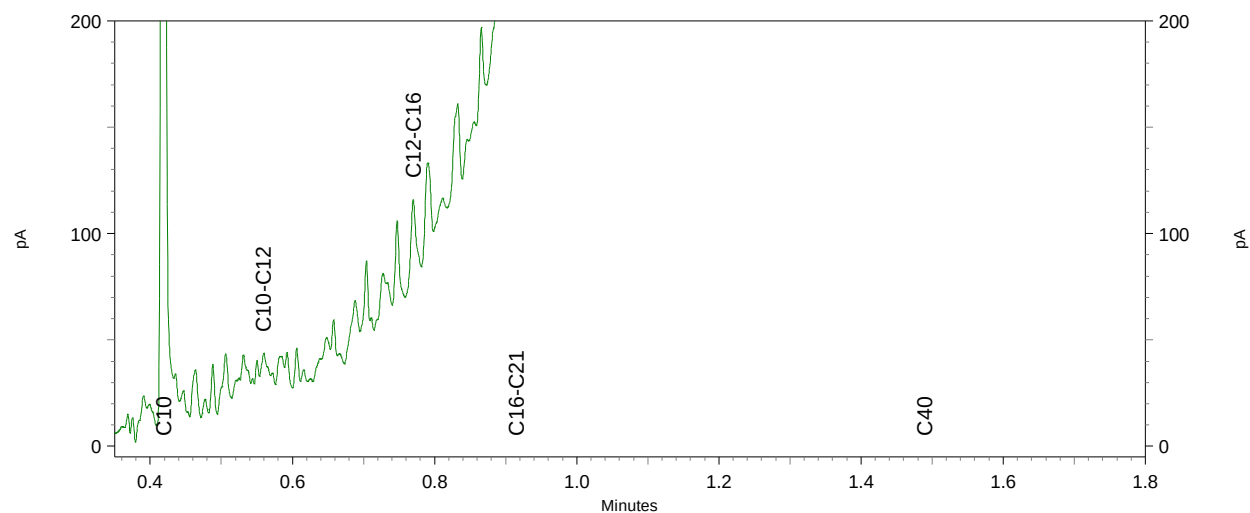
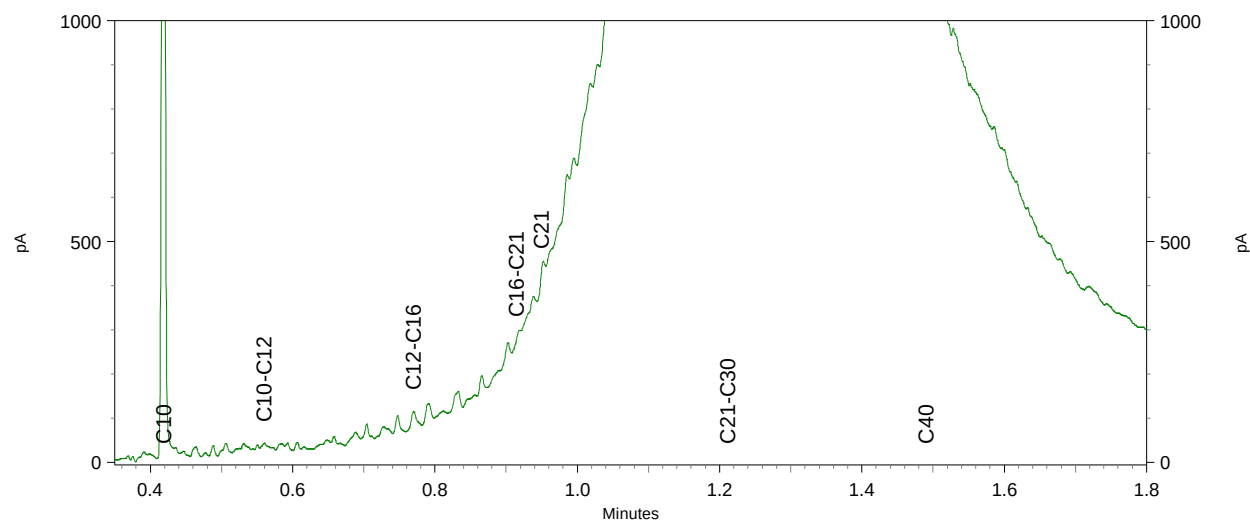
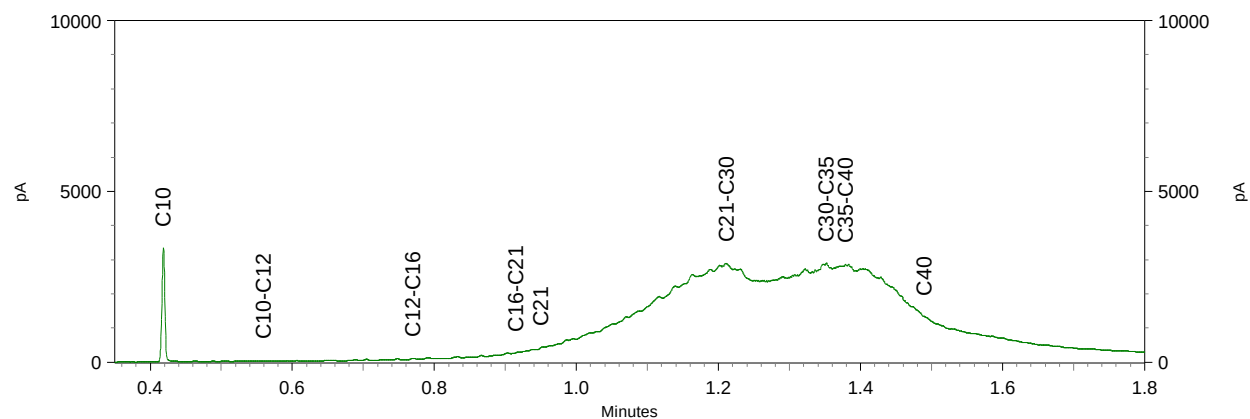
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12841193

Certificate no.: 2022102471

Sample description.: 30-2

V



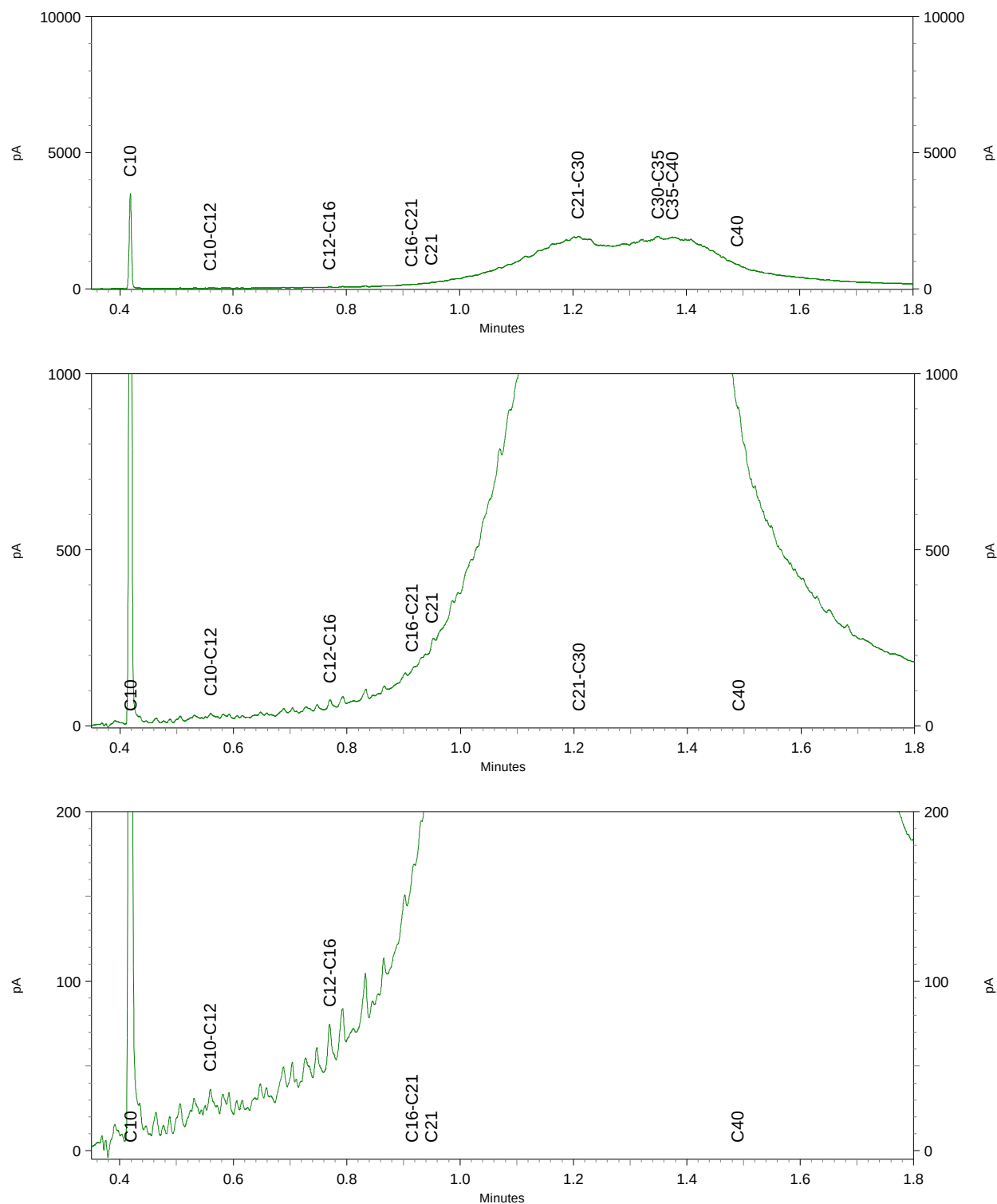
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12841195

Certificate no.: 2022102471

Sample description.: 31-2

V



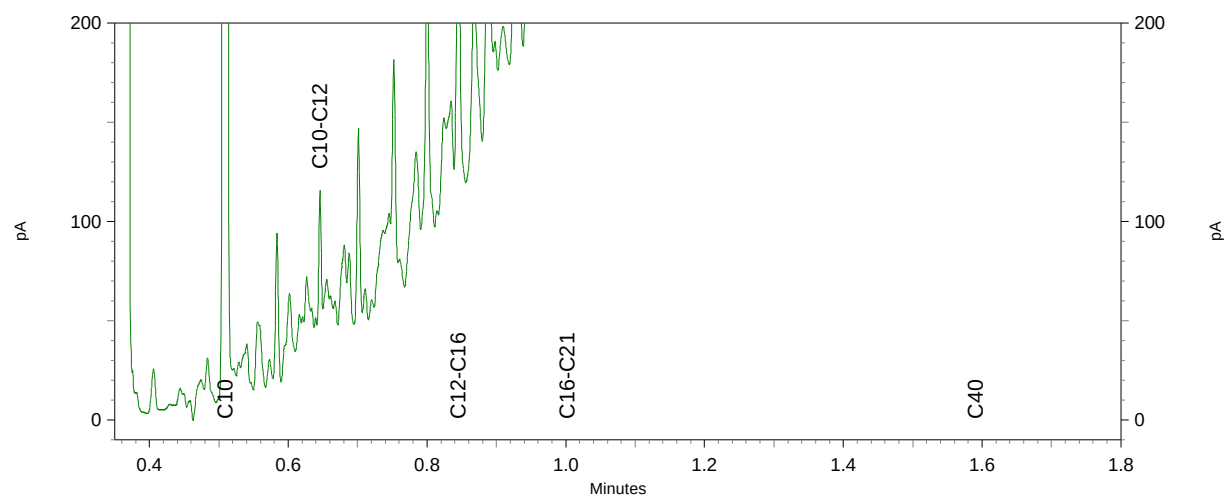
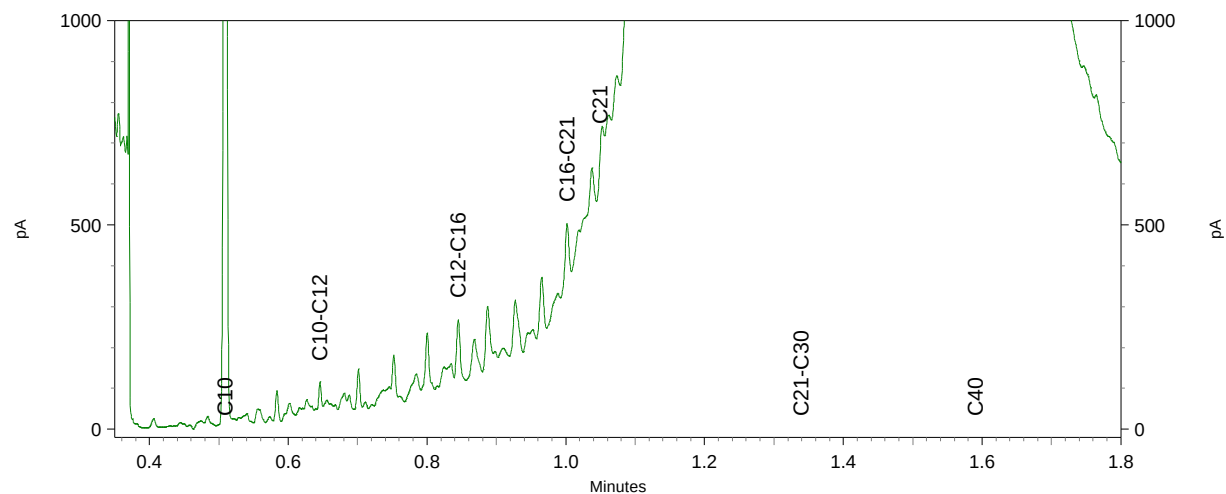
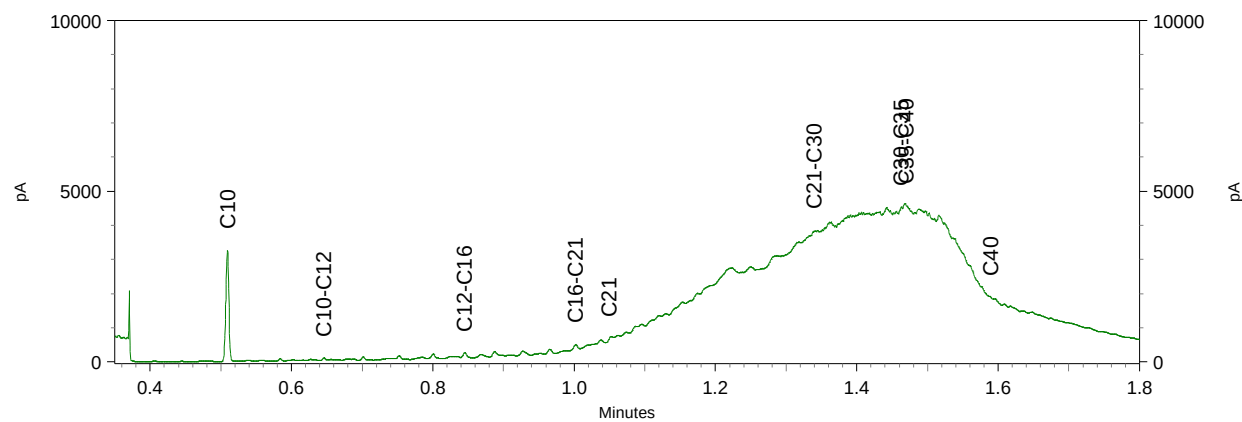
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12851452

Certificate no.: 2022102471

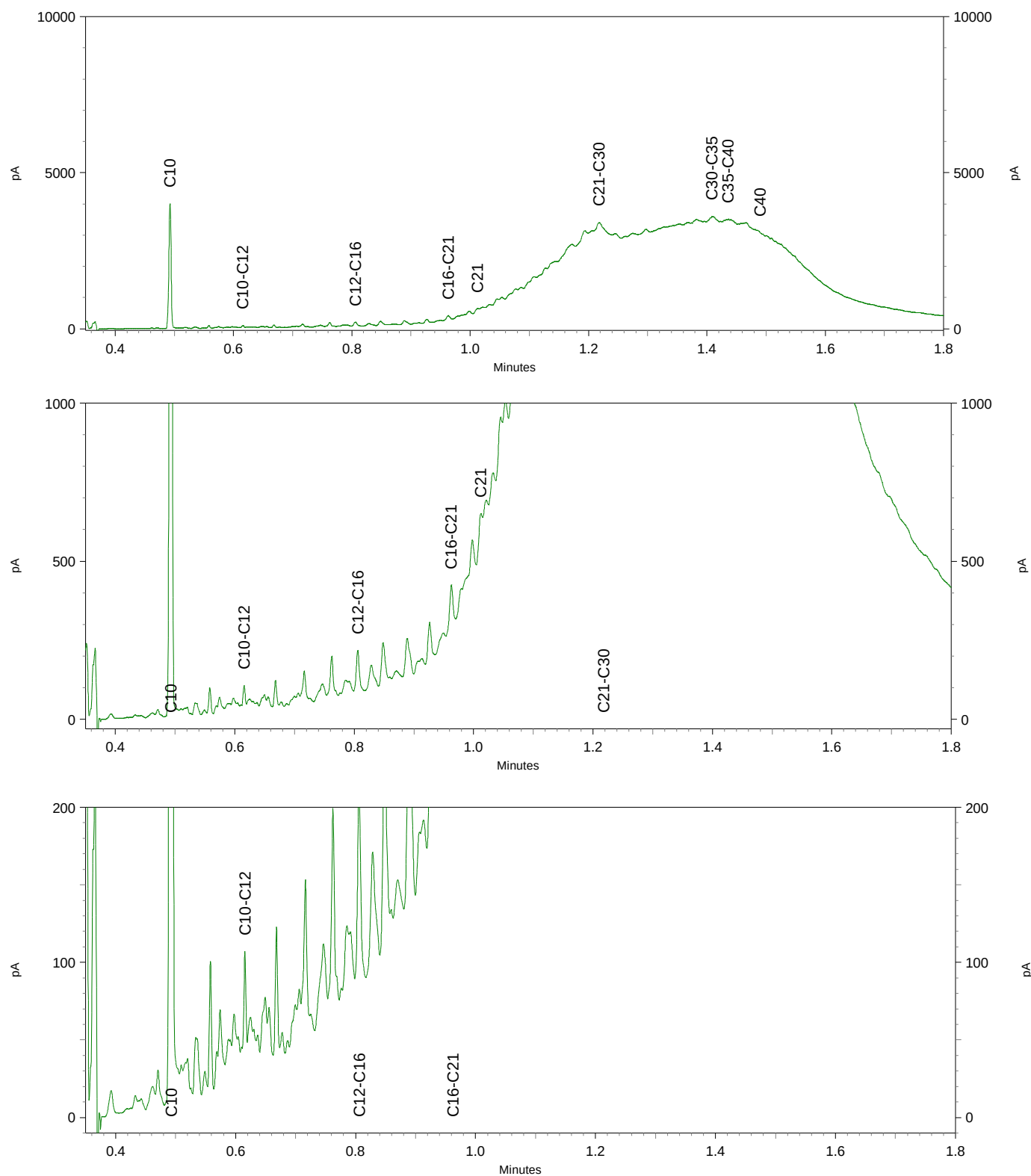
Sample description.: 30-1

V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12851453
 Certificate no.: 2022102471
 Sample description.: 31-1
 V



DETA Milieu
T.a.v. Stephanie Enzler
Landsweg 4
3237 KG Vierpolders

Analysecertificaat

Datum: 04-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022102447/1
Uw project/verslagnummer	2203018D
Uw projectnaam	V0 fase 2 Acapella
Uw ordernummer	2203018D
Uw datum aanlevering monster(s)	27-Jun-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2203018D
 Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
 Uw ordernummer 2203018D
 Uw monsternemer E van Os

Certificaatnummer/Versie 2022102447/1
 Startdatum analyse 27-Jun-2022
 Datum einde analyse 04-Jul-2022
 Rapportagedatum 04-Jul-2022/12:15
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	120	120
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	8.9	7.6
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	9.3	2.9
S Nikkel (Ni)	µg/L	17	11
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	18	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	0.058	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
Nr. Uw monsteromschrijving			
1 Pb07-1-1	Opgegeven monstermatrix		Monster nr.
2 Pb26-1-1	Water (AS3000)		12841098
	Water (AS3000)		12841099

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend 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 2203018D
 Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
 Uw ordernummer 2203018D
 Uw monsternemer E van Os

Certificaatnummer/Versie 2022102447/1
 Startdatum analyse 27-Jun-2022
 Datum einde analyse 04-Jul-2022
 Rapportagedatum 04-Jul-2022/12:15
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	30
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	13
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

1 Pb07-1-1
 2 Pb26-1-1

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)
 Water (AS3000)

Monster nr.

12841098
 12841099

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend 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. 2022102447/1

Pagina 1/1

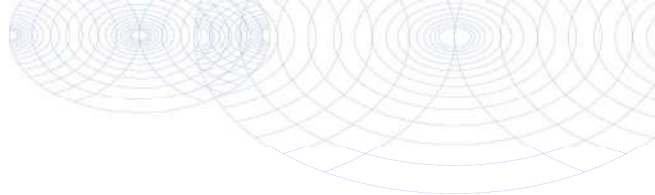
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12841098	Pb07-1-1				
0680591522	Pb07	150	250	27-Jun-2022	1
0680591527	Pb07	150	250	27-Jun-2022	2
0801038769	Pb07	150	250	27-Jun-2022	3
12841099	Pb26-1-1				
0680591531	Pb26	200	300	27-Jun-2022	1
0801038834	Pb26	200	300	27-Jun-2022	3
0680591526					

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2022102447/1**

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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2022102447/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
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
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
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	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 april 2022.

DETA Milieu
T.a.v. Tineke ter Heerdt
Landsweg 4
3237 KG Vierpolders

Analysecertificaat

Datum: 15-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022111673/1
Uw project/verslagnummer	2203018D
Uw projectnaam	V0 fase 2 Acapella
Uw ordernummer	2203018D
Uw datum aanlevering monster(s)	12-Jul-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2203018D
 Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
 Uw ordernummer 2203018D
 Uw monsternemer E van Os

Certificaatnummer/Versie 2022111673/1
 Startdatum analyse 12-Jul-2022
 Datum einde analyse 15-Jul-2022
 Rapportagedatum 15-Jul-2022/15:55
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Metalen				
S Barium (Ba)	µg/L		46	
S Cadmium (Cd)	µg/L		<0.20	
S Kobalt (Co)	µg/L		<2.0	
S Koper (Cu)	µg/L		2.0	
S Kwik (Hg)	µg/L		<0.050	
S Molybdeen (Mo)	µg/L		2.1	
S Nikkel (Ni)	µg/L		5.1	
S Lood (Pb)	µg/L		<2.0	
S Zink (Zn)	µg/L		15	
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<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	
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	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	B39-1-1	Water (AS3000)	12872014
2	PB 46-1-1	Water (AS3000)	12872015
3	PB 48-1-1	Water (AS3000)	12872016

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 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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 2203018D
 Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
 Uw ordernummer 2203018D
 Uw monsternemer E van Os

Certificaatnummer/Versie 2022111673/1
 Startdatum analyse 12-Jul-2022
 Datum einde analyse 15-Jul-2022
 Rapportagedatum 15-Jul-2022/15:55
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
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	28	100
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	190
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	90
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	340
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	290
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	99
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	1100
Chromatogram				Zie bijl.

Nr. Uw monsteromschrijving

1 B39-1-1
 2 PB 46-1-1
 3 PB 48-1-1

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)

Monster nr.

12872014
 12872015
 12872016

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend 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. 2022111673/1

Pagina 1/1

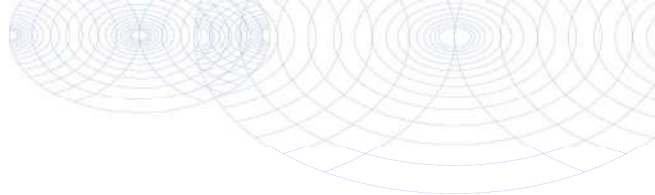
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12872014	B39-1-1				
0680591535	B39	200	300	12-Jul-2022	1
0680591541					
12872015	PB 46-1-1				
0680591546	PB 46	200	300	12-Jul-2022	1
0680591545	PB 46	200	300	12-Jul-2022	2
0801038881	PB 46	200	300	12-Jul-2022	3
12872016	PB 48-1-1				
0680591544	PB 48	150	250	12-Jul-2022	1
0680591549	PB 48	150	250	12-Jul-2022	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2022111673/1**

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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2022111673/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
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
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
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	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-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	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
Chromatogram olie (GC)	W0215	GC-FID	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

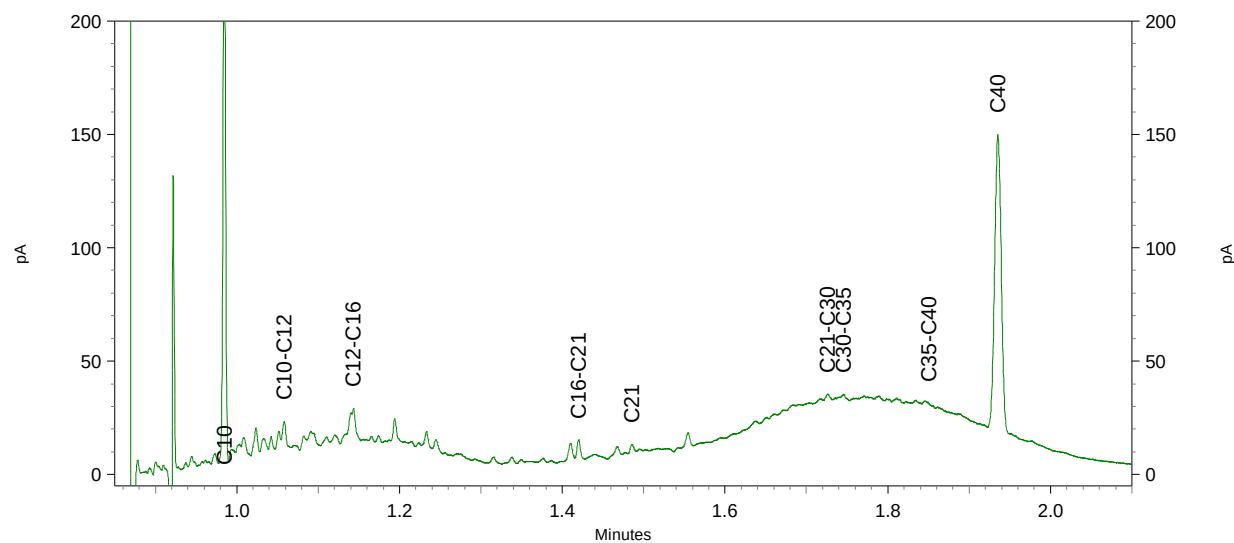
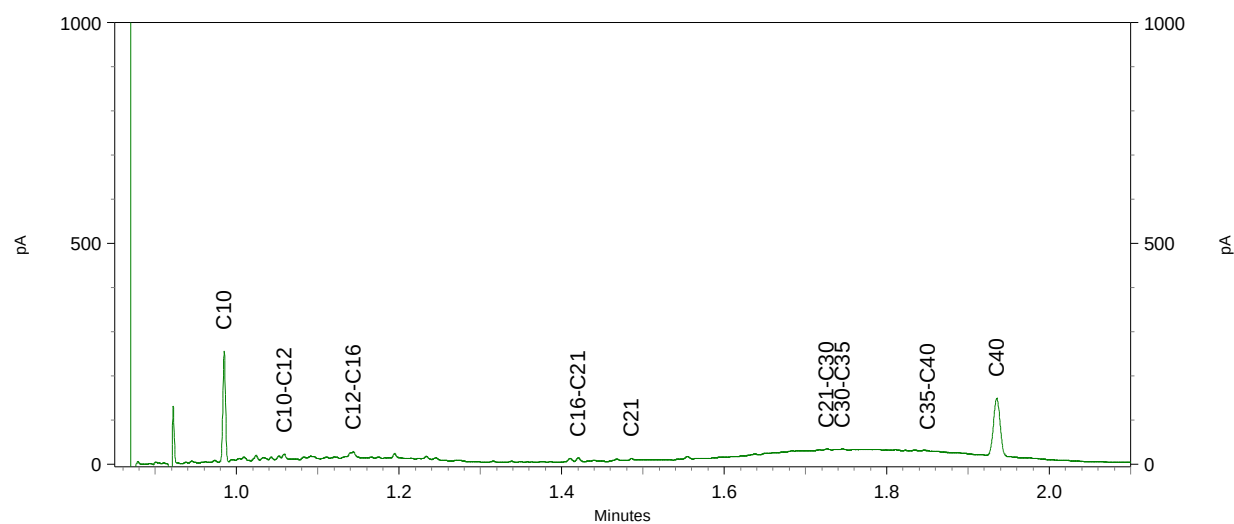
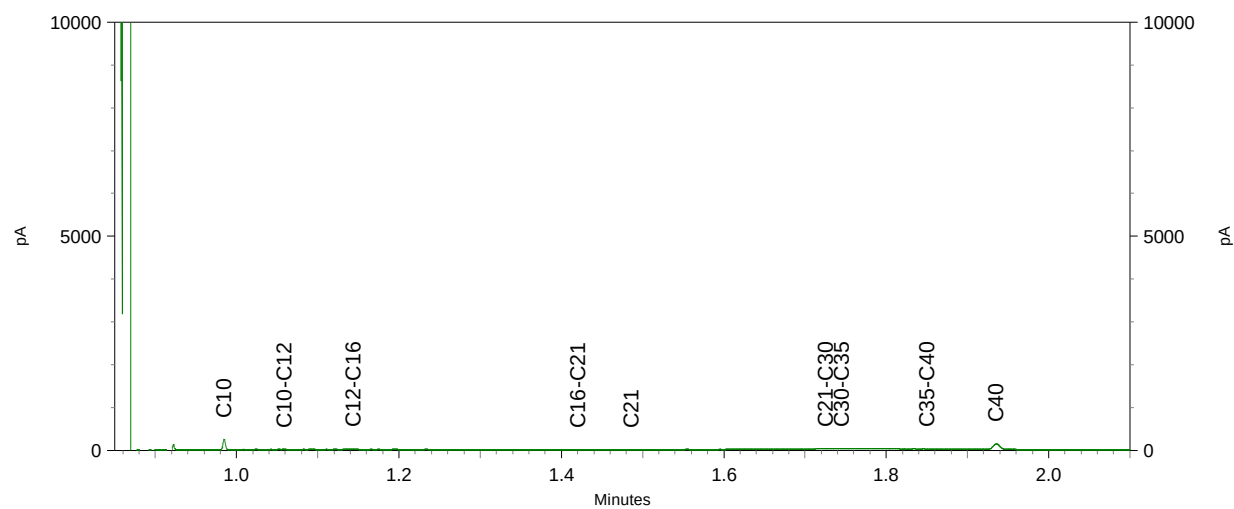
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12872016

Certificate no.: 2022111673

Sample description.: PB 48-1-1

V



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

Grondmonster		23-1	24-2	26-1
Grondsoort		Klei	Klei	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		laagjes zand, geen olie-water reactie	geen olie-water reactie	geen olie-water reactie
Certificaatcode		2022095669	2022095669	2022098163
Boring(en)		B23	B24	Pb26
Traject (m -mv)		0,16 - 0,50	0,25 - 0,70	0,08 - 0,50
Humus	% ds	2,30	3,80	2,70
Lutum	% ds	18,00	14,50	19,20
Datum van toetsing		27-6-2022	27-6-2022	27-6-2022
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
		Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index
METALEN				
Zink	mg/kg ds	46 60 -0,14	160 226 0,15	65 82 -0,1
OVERIG				
Droge stof	% m/m	75,9	76,7	80,9
Lutum	%	18	14,5	19,2
Organische stof (humus)	%	2,3	3,8	2,7
Gloeirest	% (m/m) ds	96	95	96

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

Grondmonster		27-1	30-2	31-2
Grondsoort		Zand	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie	geen olie-water reactie	geen olie-water reactie
Certificaatcode		2022098163	2022102471	2022102471
Boring(en)		B27	B30	B31
Traject (m -mv)		0,08 - 0,50	0,50 - 1,00	0,50 - 1,00
Humus	% ds	0,70	8,20	5,70
Lutum	% ds	2,00	19,60	18,80
Datum van toetsing		27-6-2022	8-7-2022	8-7-2022
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Interventiewaarde	Overschrijding Interventiewaarde
		Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index
METALEN				
Zink	mg/kg ds	<20 <33 -0,18		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds		510 622 ⁽⁶⁾	280 491 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds		6200 7561 ⁽⁶⁾	3600 6316 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds		5300 6463 ⁽⁶⁾	3300 5789 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds		3100 3780 ⁽⁶⁾	1900 3333 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds		49 60 ⁽⁶⁾	34 60 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds		15000 18293 3,76	9200 16140 3,32
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds		160 195 ⁽⁶⁾	110 193 ⁽⁶⁾
OVERIG				
Droge stof	% m/m	90,2	72,7	76,7
Lutum	%	<2	19,6	18,8
Organische stof (humus)	%	<0,7	8,2	5,7
Gloeirest	% (m/m) ds	99	90	93

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

Grondmonster		33-1	34-2	37-2
Grondsoort		Klei	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie	zwak kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
Certificaatcode		2022109932	2022104230	2022104230
Boring(en)		B33	B34	B37
Traject (m -mv)		1,00 - 1,50	0,30 - 0,80	0,50 - 1,00
Humus	% ds	8,10	12,80	3,60
Lutum	% ds	4,90	7,80	12,20
Datum van toetsing		18-7-2022	8-7-2022	8-7-2022
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Interventiewaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
		Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index
METALEN				
Barium	mg/kg ds	28 80 ⁽⁶⁾	160 359 ⁽⁶⁾	54 92 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	<0,2 <0,2 -0,03	0,42 0,46 -0,01	<0,2 <0,2 -0,03
Kobalt	mg/kg ds	6,1 16,3 0,01	8,1 17,4 0,01	6,4 10,6 -0,02
Koper	mg/kg ds	20 32 -0,06	98 129 0,59	23 34 -0,04
Kwik	mg/kg ds	0,18 0,24 0	0,54 0,66 0,01	0,17 0,21 0
Lood	mg/kg ds	57 77 0,06	580 698 1,35	97 125 0,16
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5 <1,1 -0	<1,5 <1,1 -0	<1,5 <1,1 -0
Nikkel	mg/kg ds	15 35 0	18 35 0,01	13 20 -0,22
Zink	mg/kg ds	61 111 -0,05	230 348 0,36	57 87 -0,09
OVERIG				
Droge stof	% m/m	69,6	77,2	84,2
Lutum	%	4,9	7,8	12,2
Organische stof (humus)	%	8,1	12,8	3,6
Gloeirest	% (m/m) ds	92	87	96

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

Grondmonster		39-1	48-4	48-ST
Grondsoort		Zand	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie	sterk veenhoudend, zwakke olie-water reactie	zwak roesthoudend, sterke olie-water reactie
Certificaatcode		2022106605	2022106626	2022106626
Boring(en)		B39	PB 48	PB 48
Traject (m -mv)		0,08 - 0,50	1,50 - 2,00	0,55 - 0,75
Humus	% ds	0,80	10,70	6,10
Lutum	% ds	2,00	14,60	11,80
Datum van toetsing		8-7-2022	8-7-2022	8-7-2022
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Interventiewaarde
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	5,3	15,5	-0,3
Zink	mg/kg ds	34	81	-0,1
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	mg/kg ds			<0,05 <0,06 -0,16
Ethylbenzeen	mg/kg ds			<0,05 <0,06 -0
Tolueen	mg/kg ds			<0,05 <0,06 -0
Xylenen (som)	mg/kg ds			<0,11 -0,02
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds			<0,05 <0,06
ortho-Xyleen	mg/kg ds			<0,05 <0,06
BTEX (som)	mg/kg ds			<0,25
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds			<0,29 ⁽²⁾
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds			<0,01 <0,01
PAK 10 VROM	mg/kg ds			<0,0070 ⁽²⁾ -0,04
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds		8,9 8,3 ⁽⁶⁾	800 1311 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds		45 42 ⁽⁶⁾	3900 6393 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds		52 49 ⁽⁶⁾	2900 4754 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds		11 10 ⁽⁶⁾	1300 2131 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds		12 11 ⁽⁶⁾	1400 2295 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds		140 131 -0,01	13000 21311 4,39
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds		15 14 ⁽⁶⁾	2100 3443 ⁽⁶⁾
OVERIG				
Droge stof	% m/m	89,9	60,7	79,4
Lutum	%	<2	14,6	11,8
Organische stof (humus)	%	0,8	10,7	6,1
Gloeirest	% (m/m) ds	99	88	93

Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM1	MM2a	MM3
Grondsoort		Zand	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie	zwak baksteenhoudend, matig slibhoudend, geen olie-water reactie	geen olie-water reactie
Certificaatcode		2022093701, 2022094444	2022106626	2022098164
Boring(en)		B01	B12A	B30, B31
Traject (m -mv)		0,08 - 0,50	0,90 - 1,30	0,15 - 0,50
Humus	% ds	0,70	3,80	7,10
Lutum	% ds	2,00	13,50	16,20
Datum van toetsing		21-6-2022	8-7-2022	27-6-2022
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Interventiewaarde
		Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index
METALEN				
Barium	mg/kg ds	<20 <54 ⁽⁶⁾	63 100 ⁽⁶⁾	310 433 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,27 0,46 -0,01	0,41 0,56 -0	0,48 0,57 -0
Kobalt	mg/kg ds	<3 <7 -0,04	5,6 8,7 -0,04	7 10 -0,03
Koper	mg/kg ds	<5 <7 -0,22	29 41 0,01	31 39 -0,01
Kwik	mg/kg ds	0,05 0,07 -0	0,46 0,55 0,01	0,41 0,46 0,01
Lood	mg/kg ds	11 17 -0,07	180 227 0,37	230 267 0,45
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5 <1,1 -0	<1,5 <1,1 -0	<1,5 <1,1 -0
Nikkel	mg/kg ds	4,8 14,0 -0,32	14 21 -0,22	17 23 -0,19
Zink	mg/kg ds	47 112 -0,05	190 277 0,24	160 205 0,11
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04	0,46 0,46
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	0,19 0,19	0,28 0,28
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	0,46 0,46	1,4 1,4
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	0,4 0,4	0,64 0,64
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	0,23 0,23	0,27 0,27
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	0,29 0,29	0,47 0,47
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	0,32 0,32	0,46 0,46
PAK 10 VROM	mg/kg ds	<0,35 -0,03	3,92 0,06	7,01 0,14
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	0,96 0,96	1,8 1,8
Chryseen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	0,56 0,56	0,64 0,64
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	0,47 0,47	0,59 0,59
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB 138	mg/kg ds	0,001 0,005	0,001 0,003	<0,001 <0,001
PCB 153	mg/kg ds	0,0011 0,0055	<0,001 <0,002	<0,001 <0,001
PCB 180	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,002	<0,001 <0,001
PCB 28	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,002	<0,001 <0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,002	<0,001 <0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,002	<0,001 <0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,002	<0,001 <0,001
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,028 0,01	0,014 -0,01	<0,0069 -0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5 18 ⁽⁶⁾	8,6 22,6 ⁽⁶⁾	560 789 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11 39 ⁽⁶⁾	36 95 ⁽⁶⁾	6400 9014 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5 18 ⁽⁶⁾	23 61 ⁽⁶⁾	5200 7324 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6 21 ⁽⁶⁾	<6 11 ⁽⁶⁾	2400 3380 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3 11 ⁽⁶⁾	<3 6 ⁽⁶⁾	48 68 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <123 -0,01	78 205 0	15000 21127 4,35
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 9 ⁽⁶⁾	180 254 ⁽⁶⁾
OVERIG				
Droge stof	% m/m	85,5	76,3	77,5
Lutum	%	<2	13,5	16,2
Organische stof (humus)	%	<0,7	3,8	7,1
Gloeirest	% (m/m) ds	99	95	92

Tabel 6: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM4			MM5			MM6		
Grondsoort		Klei			Klei			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie			sporen baksteen, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie			matig slibhoudend, matig metselpuinhoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2022104224			2022107514			2022106626		
Boring(en)		B36			B45			B13		
Traject (m -mv)		1,15 - 1,50			0,40 - 0,60			0,40 - 0,65		
Humus	% ds	10,00			3,50			6,50		
Lutum	% ds	6,50			9,80			3,10		
Datum van toetsing		6-7-2022			8-7-2022			8-7-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium	mg/kg ds	150	372 ⁽⁶⁾		71	139 ⁽⁶⁾		140	477 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,31	0,37	-0,02	0,48	0,70	0,01	0,29	0,41	-0,02
Kobalt	mg/kg ds	5,2	12,3	-0,02	6,2	11,8	-0,02	4	13	-0,01
Koper	mg/kg ds	230	333	1,95	30	47	0,05	87	151	0,74
Kwik	mg/kg ds	0,61	0,77	0,02	0,26	0,33	0	2,4	3,3	0,09
Lood	mg/kg ds	930	1189	2,37	180	242	0,4	280	399	0,73
Molybdeen	mg/kg ds	1,6	1,6	0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	11	23	-0,18	14	25	-0,16	9	24	-0,17
Zink	mg/kg ds	160	265	0,22	260	430	0,5	190	385	0,42
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,061	0,061		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,3	0,3		0,08	0,08		0,37	0,37	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,71	0,71		0,33	0,33		1,3	1,3	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,77	0,77		0,33	0,33		0,94	0,94	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,35	0,35		0,15	0,15		0,47	0,47	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,4	0,4		0,26	0,26		0,54	0,54	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,37	0,37		0,23	0,23		0,66	0,66	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		6,19	0,12		2,63	0,03		8,45	0,18
Fluorantheen	mg/kg ds	1,5	1,5		0,6	0,6		2,2	2,2	
Chryseen	mg/kg ds	0,86	0,86		0,34	0,34		1,2	1,2	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,87	0,87		0,28	0,28		0,73	0,73	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,0014	0,0040		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,0015	0,0043		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,0012	0,0034		<0,001	<0,001	
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0049	-0,02		0,020	-0		<0,0075	-0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	25	25 ⁽⁶⁾		6,5	18,6 ⁽⁶⁾		54	83 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	90	90 ⁽⁶⁾		22	63 ⁽⁶⁾		210	323 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	36	36 ⁽⁶⁾		13	37 ⁽⁶⁾		72	111 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	8,7	8,7 ⁽⁶⁾		<6	12 ⁽⁶⁾		18	28 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 ⁽⁶⁾		<3	6 ⁽⁶⁾		<3	3 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	160	160	-0,01	44	126	-0,01	360	554	0,08
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	10 ⁽⁶⁾		5,1	7,8 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Droge stof	% m/m	72,3			78,3			86,5		
Lutum	%	6,5			9,8			3,1		
Organische stof (humus)	%	10			3,5			6,5		
Gloeirest	% (m/m) ds	90			96			93		

Tabel 7: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM34-37-38
Grondsoort		Zand
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie
Certificaatcode		2022104230
Boring(en)		B34, B37, B38
Traject (m -mv)		0,08 - 0,50
Humus	% ds	0,70
Lutum	% ds	2,00
Datum van toetsing		8-7-2022
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde
		Meetw GSSD Index
METALEN		
Barium	mg/kg ds	<20 <54 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,29 0,50 -0,01
Kobalt	mg/kg ds	<3 <7 -0,04
Koper	mg/kg ds	<5 <7 -0,22
Kwik	mg/kg ds	0,06 0,09 -0
Lood	mg/kg ds	13 20 -0,06
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5 <1,1 -0
Nikkel	mg/kg ds	5 15 -0,31
Zink	mg/kg ds	59 140 0
OVERIG		
Droge stof	% m/m	90,9
Lutum	%	<2
Organische stof (humus)	%	<0,7
Gloeirest	% (m/m) ds	100

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=7 : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8.88 : > Interventiewaarde
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 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					
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
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,1
Ethylbenzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	110
Tolueen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	32
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,45	0,45	1,25	17
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds	2,5	2,5	2,5	
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 9: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		Pb07-1-1			Pb26-1-1			B39-1-1		
Datum		27-6-2022			27-6-2022			12-7-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50			2,00 - 3,00			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		4-7-2022			4-7-2022			18-7-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium	µg/l	120	120	0,12	120	120	0,12			
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05			
Kobalt	µg/l	8,9	8,9	-0,14	7,6	7,6	-0,16			
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23			
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06			
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23			
Molybdeen	µg/l	9,3	9,3	0,01	2,9	2,9	-0,01			
Nikkel	µg/l	17	17	0,03	11	11	-0,07			
Zink	µg/l	18	18	-0,06	<10	<7	-0,08			
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02			
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)			<0,63 ^(2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	0,058	0,058	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		0,00083 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42					
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01			
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01			
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1				
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1				
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0			
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01			
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾				
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01			
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01			
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02			
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1				
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0			
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0			
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05			
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0			
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01			
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0			
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6					
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1				
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1				
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										

Watermonster		Pb07-1-1	Pb26-1-1	B39-1-1
Datum		27-6-2022	27-6-2022	12-7-2022
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50	2,00 - 3,00	2,00 - 3,00
Datum van toetsing		4-7-2022	4-7-2022	18-7-2022
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15 11 ⁽⁶⁾	<15 11 ⁽⁶⁾	<15 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	30 30 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50 <35 -0,03	<50 <35 -0,03	<50 <35 -0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	13 13 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾

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

Watermonster		PB 46-1-1			PB 48-1-1		
Datum		12-7-2022			12-7-2022		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		18-7-2022			18-7-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
Barium	µg/l	46	46	-0,01			
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05			
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23			
Koper	µg/l	2	2	-0,22			
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06			
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23			
Molybdeen	µg/l	2,1	2,1	-0,01			
Nikkel	µg/l	5,1	5,1	-0,17			
Zink	µg/l	15	15	-0,07			
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02			
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9		
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,63 ^(2,14)	
PAK							
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42					
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01			
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01			
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1				
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1				
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0			
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01			
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾				
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01			
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01			
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02			
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1				
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0			
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0			
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05			
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0			
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01			
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0			
CKW (som)	µg/l	<1,6					
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1				
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1				
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							

Watermonster		PB 46-1-1	PB 48-1-1
Datum		12-7-2022	12-7-2022
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00	1,50 - 2,50
Datum van toetsing		18-7-2022	18-7-2022
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde	Overschrijding Interventiewaarde
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	90 90 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15 11 ⁽⁶⁾	340 340 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	290 290 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	99 99 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	µg/l	28 28 ⁽⁶⁾	100 100 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50 <35 -0,03	1100 1100 1,91
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	190 190 ⁽⁶⁾

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
8,88 : > Streefwaarde
8,88 : > Interventiewaarde
>I : Groter dan Tussenwaarde
 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					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
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
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
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			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
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		23-1	24-2	26-1
Grondsoort		Klei	Klei	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		laagjes zand, geen olie-water reactie	geen olie-water reactie, Gestaakt op verharding	geen olie-water reactie
Humus (% ds)		2,30	3,80	2,70
Lutum (% ds)		18,00	14,50	19,20
Datum van toetsing		27-6-2022	27-6-2022	27-6-2022
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Klasse industrie	Altijd toepasbaar
		Meetw GSSD	Meetw GSSD	Meetw GSSD
METALEN				
Zink	mg/kg ds	46 60	<u>160</u> <u>226</u>	65 82
OVERIG				
Droge stof	% m/m	75,9	76,7	80,9
Lutum	%	18	14,5	19,2
Organische stof (humus)	%	2,3	3,8	2,7
Gloeirest	% (m/m) ds	96	95	96

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		27-1	30-2	31-2
Grondsoort		Zand	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie	geen olie-water reactie, Oliegeur in loods; mogelijk ook in de grond	geen olie-water reactie, Oliegeur in loods; mogelijk ook in de grond
Humus (% ds)		0,70	8,20	5,70
Lutum (% ds)		2,00	19,60	18,80
Datum van toetsing		27-6-2022	8-7-2022	8-7-2022
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
		Meetw GSSD	Meetw GSSD	Meetw GSSD
METALEN				
Zink	mg/kg ds	<20 <33		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds		510 622 ⁽⁶⁾	280 491 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds		6200 7561 ⁽⁶⁾	3600 6316 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds		5300 6463 ⁽⁶⁾	3300 5789 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds		3100 3780 ⁽⁶⁾	1900 3333 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds		49 60 ⁽⁶⁾	34 60 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds		<u>15000</u> <u>18293</u>	<u>9200</u> <u>16140</u>
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds		160 195 ⁽⁶⁾	110 193 ⁽⁶⁾
OVERIG				
Droge stof	% m/m	90,2	72,7	76,7
Lutum	%	<2	19,6	18,8
Organische stof (humus)	%	<0,7	8,2	5,7
Gloeirest	% (m/m) ds	99	90	93

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		33-1	34-2	37-2
Grondsoort		Klei	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie	zwak kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
Humus (% ds)		8,10	12,80	3,60
Lutum (% ds)		4,90	7,80	12,20
Datum van toetsing		18-7-2022	8-7-2022	8-7-2022
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse wonen	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	Klasse wonen
		Meetw GSSD	Meetw GSSD	Meetw GSSD
METALEN				
Barium	mg/kg ds	28 80 ⁽⁶⁾	160 359 ⁽⁶⁾	54 92 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	<0,2 <0,2	0,42 0,46	<0,2 <0,2
Kobalt	mg/kg ds	6,1 16,3	8,1 17,4	6,4 10,6
Koper	mg/kg ds	20 32	98 129	23 34
Kwik	mg/kg ds	0,18 0,24	0,54 0,66	0,17 0,21
Lood	mg/kg ds	57 77	580 698	97 125
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5 <1,1	<1,5 <1,1	<1,5 <1,1
Nikkel	mg/kg ds	15 35	18 35	13 20
Zink	mg/kg ds	61 111	230 348	57 87
OVERIG				
Droge stof	% m/m	69,6	77,2	84,2
Lutum	%	4,9	7,8	12,2
Organische stof (humus)	%	8,1	12,8	3,6
Gloeirest	% (m/m) ds	92	87	96

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		39-1	48-4	48-ST
Grondsoort		Zand	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie	sterk veenhoudend, zwakke olie-water reactie	zwak roesthoudend, sterke olie-water reactie
Humus (% ds)		0,80	10,70	6,10
Lutum (% ds)		2,00	14,60	11,80
Datum van toetsing		8-7-2022	8-7-2022	8-7-2022
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
		Meetw	GSSD	Meetw GSSD
METALEN				
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	
Koper	mg/kg ds	<5	<7	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	
Lood	mg/kg ds	<10	<11	
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	
Nikkel	mg/kg ds	5,3	15,5	
Zink	mg/kg ds	34	81	
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	mg/kg ds			<0,05 <0,06
Ethylbenzeen	mg/kg ds			<0,05 <0,06
Tolueen	mg/kg ds			<0,05 <0,06
Xylenen (som)	mg/kg ds			<0,11
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds			<0,05 <0,06
ortho-Xyleen	mg/kg ds			<0,05 <0,06
BTEX (som)	mg/kg ds			<0,25
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds			<0,29 ⁽²⁾
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds			<0,01 <0,01
PAK 10 VROM	mg/kg ds			<0,0070 ⁽²⁾
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds		8,9 8,3 ⁽⁶⁾	800 1311 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds		45 42 ⁽⁶⁾	3900 6393 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds		52 49 ⁽⁶⁾	2900 4754 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds		11 10 ⁽⁶⁾	1300 2131 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds		12 11 ⁽⁶⁾	1400 2295 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds		140 131	13000 21311
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds		15 14 ⁽⁶⁾	2100 3443 ⁽⁶⁾
OVERIG				
Droge stof	% m/m	89,9	60,7	79,4
Lutum	%	<2	14,6	11,8
Organische stof (humus)	%	0,8	10,7	6,1
Gloeirest	% (m/m) ds	99	88	93

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM1	MM2a	MM3			
Grondsoort		Zand	Klei	Klei			
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie	zwak baksteenhoudend, matig slibhoudend, geen olie-water reactie	geen olie-water reactie, Oliegeur in loods; mogelijk ook in de grond			
Humus (% ds)		0,70	3,80	7,10			
Lutum (% ds)		2,00	13,50	16,20			
Datum van toetsing		21-6-2022	8-7-2022	27-6-2022			
Monster getoetst als		partij	partij	partij			
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Klasse industrie	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde			
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD		
METALEN							
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾	63	100 ⁽⁶⁾	310	433 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,27	0,46	0,41	0,56	0,48	0,57
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	5,6	8,7	7	10
Koper	mg/kg ds	<5	<7	29	41	31	39
Kwik	mg/kg ds	0,05	0,07	0,46	0,55	0,41	0,46
Lood	mg/kg ds	11	17	180	227	230	267
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Nikkel	mg/kg ds	4,8	14,0	14	21	17	23
Zink	mg/kg ds	47	112	190	277	160	205
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,46	0,46
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,19	0,19	0,28	0,28
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,46	0,46	1,4	1,4
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,4	0,4	0,64	0,64
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,23	0,23	0,27	0,27
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,29	0,29	0,47	0,47
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,32	0,32	0,46	0,46
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		3,92		7,01
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,96	0,96	1,8	1,8
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,56	0,56	0,64	0,64
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,47	0,47	0,59	0,59
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 138	mg/kg ds	0,001	0,005	0,001	0,003	<0,001	<0,001
PCB 153	mg/kg ds	0,0011	0,0055	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,028		0,014		<0,0069
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	8,6	22,6 ⁽⁶⁾	560	789 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ⁽⁶⁾	36	95 ⁽⁶⁾	6400	9014 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	23	61 ⁽⁶⁾	5200	7324 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ⁽⁶⁾	<6	11 ⁽⁶⁾	2400	3380 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	<3	6 ⁽⁶⁾	48	68 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	78	205	15000	21127
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	9 ⁽⁶⁾	180	254 ⁽⁶⁾
OVERIG							
Droge stof	% m/m	85,5		76,3		77,5	
Lutum	%	<2		13,5		16,2	
Organische stof (humus)	%	<0,7		3,8		7,1	
Gloeirest	% (m/m) ds	99		95		92	

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM4		MM5		MM6	
Grondsoort		Klei		Klei		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie		sporen baksteen, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie		matig slibhoudend, matig metselpuinhoudend, geen olie-water reactie, Gestaakt op verharding	
Humus (% ds)		10,00		3,50		6,50	
Lutum (% ds)		6,50		9,80		3,10	
Datum van toetsing		6-7-2022		8-7-2022		8-7-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Klasse industrie		Niet Toepasbaar > industrie	
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
METALEN							
Barium	mg/kg ds	150	372 ⁽⁶⁾	71	139 ⁽⁶⁾	140	477 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,31	0,37	0,48	0,70	0,29	0,41
Kobalt	mg/kg ds	5,2	12,3	6,2	11,8	4	13
Koper	mg/kg ds	230	333	30	47	87	151
Kwik	mg/kg ds	0,61	0,77	0,26	0,33	2,4	3,3
Lood	mg/kg ds	930	1189	180	242	280	399
Molybdeen	mg/kg ds	1,6	1,6	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Nikkel	mg/kg ds	11	23	14	25	9	24
Zink	mg/kg ds	160	265	260	430	190	385
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,061	0,061	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	0,3	0,3	0,08	0,08	0,37	0,37
Fenanthreen	mg/kg ds	0,71	0,71	0,33	0,33	1,3	1,3
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,77	0,77	0,33	0,33	0,94	0,94
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,35	0,35	0,15	0,15	0,47	0,47
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,4	0,4	0,26	0,26	0,54	0,54
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,37	0,37	0,23	0,23	0,66	0,66
PAK 10 VROM	mg/kg ds		6,19		2,63		8,45
Fluorantheen	mg/kg ds	1,5	1,5	0,6	0,6	2,2	2,2
Chryseen	mg/kg ds	0,86	0,86	0,34	0,34	1,2	1,2
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,87	0,87	0,28	0,28	0,73	0,73
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0,0014	0,0040	<0,001	<0,001
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0,0015	0,0043	<0,001	<0,001
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0,0012	0,0034	<0,001	<0,001
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0049		0,020		<0,0075
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	25	25 ⁽⁶⁾	6,5	18,6 ⁽⁶⁾	54	83 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	90	90 ⁽⁶⁾	22	63 ⁽⁶⁾	210	323 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	36	36 ⁽⁶⁾	13	37 ⁽⁶⁾	72	111 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	8,7	8,7 ⁽⁶⁾	<6	12 ⁽⁶⁾	18	28 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 ⁽⁶⁾	<3	6 ⁽⁶⁾	<3	3 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	160	160	44	126	360	554
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	4 ⁽⁶⁾	<5	10 ⁽⁶⁾	5,1	7,8 ⁽⁶⁾
OVERIG							
Droge stof	% m/m	72,3		78,3		86,5	
Lutum	%	6,5		9,8		3,1	
Organische stof (humus)	%	10		3,5		6,5	
Gloeirest	% (m/m) ds	90		96		93	

Tabel 7: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM34-37-38
Grondsoort		Zand
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie, Gestaakt op verharding
Humus (% ds)		0,70
Lutum (% ds)		2,00
Datum van toetsing		8-7-2022
Monster getoetst als		partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar
		Meetw GSSD
METALEN		
Barium	mg/kg ds	<20 <54 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,29 0,50
Kobalt	mg/kg ds	<3 <7
Koper	mg/kg ds	<5 <7
Kwik	mg/kg ds	0,06 0,09
Lood	mg/kg ds	13 20
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5 <1,1
Nikkel	mg/kg ds	5 15
Zink	mg/kg ds	59 140
OVERIG		
Droge stof	% m/m	90,9
Lutum	%	<2
Organische stof (humus)	%	<0,7
Gloeirest	% (m/m) ds	100

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : Wonen
 8,88 : Industrie
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : Niet Toepasbaar > IW
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 8: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		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
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,1
Ethylbenzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	110
Tolueen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	32
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,45	0,45	1,25	17
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds	2,5	2,5	2,5	
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

DETA Milieu
T.a.v. Stephanie Enzler
Landsweg 4
3237 KG Vierpolders

Analyscertificaat

Datum: 07-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022104229/1
Uw project/verslagnummer	2203018D
Uw projectnaam	V0 fase 2 Acapella
Uw ordernummer	2203018D
Uw datum aanlevering monster(s)	29-Jun-2022

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2203018D
 Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
 Uw ordernummer 2203018D
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022104229/1
 Startdatum analyse 30-Jun-2022
 Datum einde analyse 07-Jul-2022
 Rapportagedatum 07-Jul-2022/16:22
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Typering		N.v.t. ¹⁾
Chrysotiel	% (m/m)	<0.1 ¹⁾
Amosiet	% (m/m)	<0.1 ¹⁾
Crocidoliet	% (m/m)	<0.1 ¹⁾
Anthofylit	% (m/m)	<0.1 ¹⁾
Actinoliet	% (m/m)	<0.1 ¹⁾
Tremoliet	% (m/m)	<0.1 ¹⁾
Geschatte gebondenheid		N.v.t. ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 35-2

Opgegeven monstermatrix

Asbestverdachte grond

Monster nr.

12846787

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022104229/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12846787	35-2				
0539193299	B35	25	75	29-Jun-2022	2

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022104229/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022104229/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Quickscan ext	W0004	Extern	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. mevrouw N. Vermeulen
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2022104229-2203018D
Ons kenmerk : Project 1376601
Validatieref. : 1376601_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: LFGU-ITNT-ZSFC-ABRQ
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 7 juli 2022

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.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1376601
Uw project omschrijving : 2022104229-2203018D
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties
 7238183 = 35-2

Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/06/2022
Ontvangstdatum opdracht : 29/06/2022
Startdatum : 30/06/2022
Monstercode : 7238183
Uw Matrix : Grond

Asbestonderzoek
Asbest Quickscan:

typering		n.v.t.
chrysotiel	massa%	< 0,1
amosiet	massa%	< 0,1
crocidoliet	massa%	< 0,1
anthofyliet	massa%	< 0,1
actinoliet	massa%	< 0,1
tremoliet	massa%	< 0,1
geschatte gebondenheid		n.v.t.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1376601
Uw project omschrijving	:	2022104229-2203018D
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.

Analyse methode

Het monstermateriaal is onderzocht volgens het voorschrift ASB-IDEN conform NEN 5896. De methode berust op stereo-lichtmicroscopie in combinatie met polarisatiemicroscopie aangevuld met Dispersion Staining Microscopy.

Bij de kwalitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). De geschatte gebondenheid is gegeven in de zin van NEN 5896.

Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd.

Asbest

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1376601
Uw project omschrijving : 2022104229-2203018D
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>
7238183	35-2	B35	.25-.75	0539193299

DETA Milieu
T.a.v. Stephanie Enzler
Landsweg 4
3237 KG Vierpolders

Analysecertificaat

Datum: 21-Jun-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022097565/1
Uw project/verslagnummer	2203018D
Uw projectnaam	V0 fase 2 Acapella
Uw ordernummer	2203018D
Uw datum aanlevering monster(s)	10-Jun-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2203018D
 Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
 Uw ordernummer 2203018D
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022097565/1
 Startdatum analyse 17-Jun-2022
 Datum einde analyse 21-Jun-2022
 Rapportagedatum 21-Jun-2022/12:51
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	78.4
S Organische stof	% (m/m) ds	4.2
Gloeirest	% (m/m) ds	95
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13.1
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	48
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.99
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	45
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.63
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11
S Lood (Pb)	mg/kg ds	91
S Zink (Zn)	mg/kg ds	350
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	17
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	120
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	55
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	17
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	210
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
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 MM2

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)

Monster nr.
 12823761

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend 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 2203018D
 Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
 Uw ordernummer 2203018D
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022097565/1
 Startdatum analyse 17-Jun-2022
 Datum einde analyse 21-Jun-2022
 Rapportagedatum 21-Jun-2022/12:51
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/4

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⁾

PerFluorKoolwaterstoffen (PFC)

Q perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.1
Q perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1
Q perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoro-n-decanoic acid (PFDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoro-n-undecanoic acid (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoro-1-hexane sulfonic acid (PFHxS)	µg/kg ds	0.4
Q perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	0.1
Q perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	1.7
Q perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	1.0
Q perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1
Q 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q 6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q 10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM2

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

12823761

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend 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 2203018D
 Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
 Uw ordernummer 2203018D
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022097565/1
 Startdatum analyse 17-Jun-2022
 Datum einde analyse 21-Jun-2022
 Rapportagedatum 21-Jun-2022/12:51
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/4

Analyse	Eenheid	1
7H-perfluorheptaanzuur (HPFHpA)	µg/kg ds	<0.4
Q N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1
8:2 Fluortelomeer onverzadigd carbonzuur	µg/kg ds	<0.1
Q N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1
Q N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1
Q 8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1
2H, 2H, 3H, 3H-perfluorundecaanzuur (H4PFUnA)	µg/kg ds	<0.4
F53B:9-Cl-hexadecafluor-3-oxanonaan-1-sulfonaat	µg/kg ds	<0.1
ADONA	µg/kg ds	<0.1
N-Ethyl perfluorooctaansulfonamide (EtFOSA)	µg/kg ds	<0.1
N-methylperfluorbutaansulfonylamide (MeFBSA)	µg/kg ds	<0.4
Perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur (PF-3,7-DMOA)	µg/kg ds	<1.0
Perfluorbutaansulfonamide (PFBSA)	µg/kg ds	<0.1
Perfluorbutaansulfonylamide(N-meth.)acet (MeFBSAA)	µg/kg ds	<0.1
Q som PF0A (*0,7)	µg/kg ds	0.2
Q som PF0S (*0,7)	µg/kg ds	2.7

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.074
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.12

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM2

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

12823761

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2203018D
 Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
 Uw ordernummer 2203018D
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022097565/1
 Startdatum analyse 17-Jun-2022
 Datum einde analyse 21-Jun-2022
 Rapportagedatum 21-Jun-2022/12:51
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/4

Analyse	Eenheid	1
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.063
S Chryseen	mg/kg ds	0.070
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.068
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.094
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.062
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.65

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM2

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

12823761

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend 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. 2022097565/1

Pagina 1/1

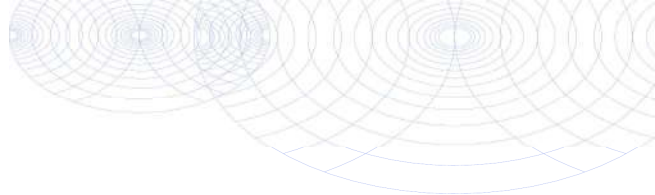
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12823761	MM2				
0539194075	B12	100	150	10-Jun-2022	3
0539193864	B12	100	150	10-Jun-2022	P3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2022097565/1**

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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2022097565/1

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
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)			
Perfluorverbinding (PFAS 38 verb)	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

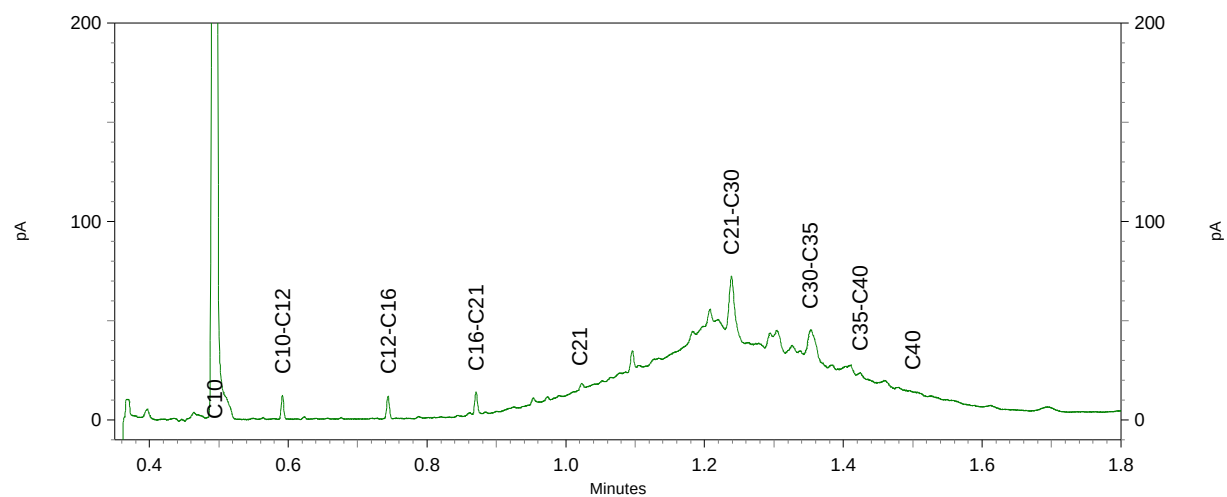
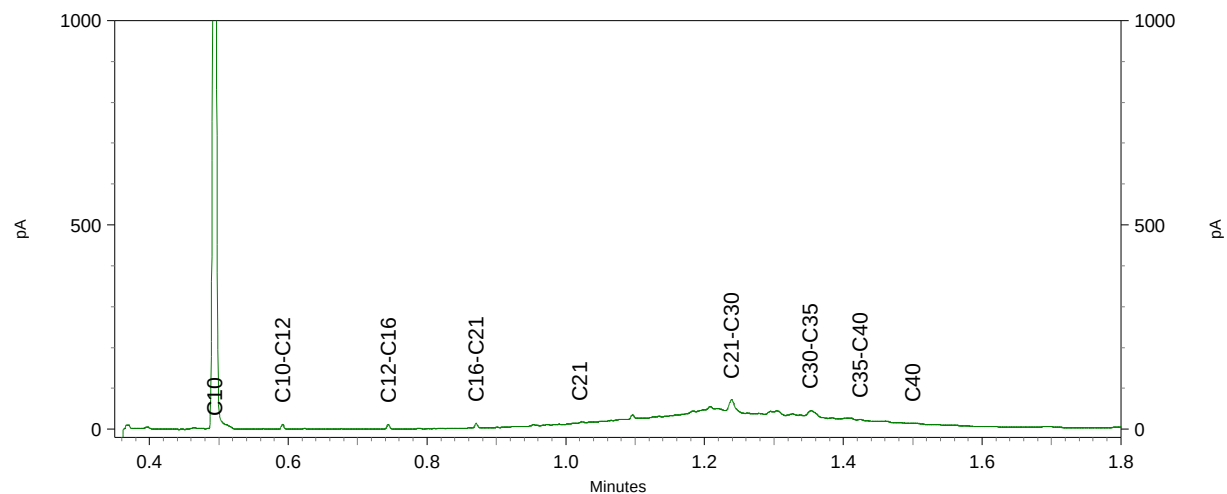
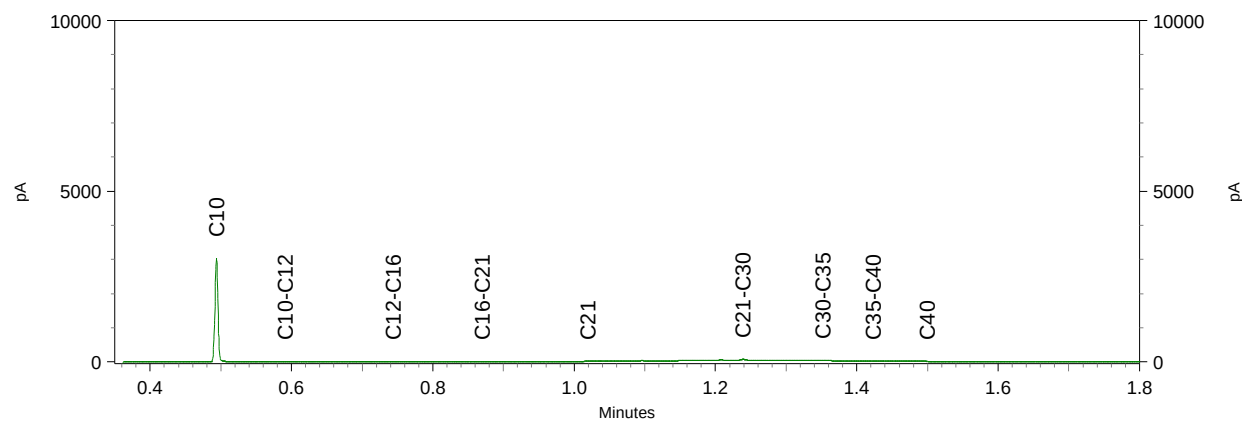
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12823761

Certificate no.: 2022097565

Sample description.: MM2

V



DETA Milieu
T.a.v. Stephanie Enzler
Landsweg 4
3237 KG Vierpolders

Analyscertificaat

Datum: 06-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022103784/1
Uw project/verslagnummer	2203018D
Uw projectnaam	V0 fase 2 Acapella
Uw ordernummer	2203018D
Uw datum aanlevering monster(s)	28-Jun-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2203018D
 Uw projectnaam V0 fase 2 Acapella
 Uw ordernummer 2203018D
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022103784/1
 Startdatum analyse 29-Jun-2022
 Datum einde analyse 06-Jul-2022
 Rapportagedatum 06-Jul-2022/15:54
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	99.9 ¹⁾
Aantal stuks		9 ²⁾
Totaal massa asbest	g	28.1 ²⁾
Amfibool massa asbest	mg	0.0 ²⁾
Serpentijn massa asbest	mg	984 ²⁾
Totaal Amfibool ondergrens	mg	0 ¹⁾
Totaal Amfibool bovengrens	mg	0 ¹⁾
Totaal Serpentine ondergrens	mg	562 ¹⁾
Totaal Serpentine bovengrens	mg	1405 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 AVM spuitloods

Opgegeven monsternatrix
 Asbestverdachte grond
 Monster nr.
 12845344

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Akkoord
 Pr.coörd.
 VA

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022103784/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
12845344	AVM spuitloods					
0119024AK	Avm spuitloods	0	10	28-Jun-2022	1	

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022103784/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022103784/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Verz. NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Verzamel NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1376206
Uw project omschrijving : 2022103784-2203018D
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7237121
Uw referentie : AVM spuitloods
Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/06/2022

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 29-06-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 28,7 g
Droge massa aangeleverde monster : 28,1 g
Percentage droogrest : 99,86 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 met cellulosevezels	28,1	hecht	chrysotiel 2-5		9	983,5	0,0
Totaal	28,1				9	983,5	0,0
					Ondergrens	562	0
					Bovengrens	1405	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	980	0,0	980
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	980	0,0	

Totaal massa asbest: **980 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1376206
Uw project omschrijving : 2022103784-2203018D
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

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

Opmerking bij project:

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1376206
Uw project omschrijving : 2022103784-2203018D
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>
7237121	AVM spuitloods	Avm spuitl	0-.1	0119024AK

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1376206
Uw project omschrijving : 2022103784-2203018D
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbest verzamelmonster : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

BIJLAGE

5. Uitvoering veldwerk, referentie- en toetsingskader

UITVOERING VELDWERK

Werkwijze gebaseerd op BRL SIKB 2000 [5]

Plaatsen van boringen (grond) en peilbuizen, nemen, verpakken en conserveren van grondmonsters, maken van boorbeschrijvingen protocol 2001 [6]

Het nemen van grondwatermonsters en bepalen van het elektrisch geleidingsvermogen en zuurgraad in grond- of oppervlakte water protocol 2002 [7]

Standaard werkwijze veldwerk:

Van alle opgeboorde grond wordt in principe een representatief monster genomen per bodemlaag van maximaal 50 cm dikte. Bij afwijkende zintuiglijke waarnemingen of bodemtextuur worden deze bodemlagen afzonderlijk bemonsterd.

Tijdens de veldwerkzaamheden wordt het bodemmateriaal zintuiglijk beoordeeld. De resultaten van deze waarnemingen worden opgenomen in de beschrijvingen van de boorprofielen (op basis van protocol 2001 en NEN 5706, versie juli 2003). Indien, tijdens een verkennend of oriënterend bodemonderzoek, zintuiglijk een verontreiniging wordt waargenomen, wordt de betreffende boring in principe doorgezet tot op een diepte waarop geen verontreiniging meer wordt geconstateerd (maximaal 4 m -mv).

De grondmonsters worden gekoeld bewaard in glazen potten. Wanneer de aanwezigheid van vluchtige stoffen moet worden onderzocht, wordt bij voorkeur gebruik gemaakt van zogenaamde steekbussen (minimaal concentratieverlies).

Het filter van een peilbuis wordt indien gewenst afgewerkt met een gewassen filterkous, waarna rondom het filter filtergrind wordt aangebracht. Vervolgens wordt het boorgat van de peilbuis afgedicht met behulp van zwelklei (bentoniet).

Een peilbuis wordt in principe bemonsterd indien de elektrische geleidbaarheid (EC) van het grondwater constant is. Deze wordt tijdens het afpompen van de peilbuis continu gemeten in een gesloten doorstroomcel. Van het grondwater worden een aantal fysische en chemische parameters in het veld bepaald (pH, temperatuur, geleidbaarheid, zuurstofgehalte en troebelheid).

Conform de BRL SIKB 2000 (protocol 2002) en de Ontw. NEN 5744:2011 filtratie van het grondwater voor bemonstering van PCB, PAK en minerale olie niet plaats.

REFERENTIE- EN TOETSINGSKADER

Onderscheid is gemaakt tussen twee indicatieve richtwaarden:

de achtergrondwaarde voor grond en de streefwaarde voor grondwater (AW of S),
deze waarde geeft het kwaliteitsniveau voor de bodem aan, die op grond van natuurlijk voorkomen is te verwachten;

de interventiewaarde (I),

deze waarde geeft het concentratieniveau voor verontreiniging in grond en grondwater aan waarboven een vermindering op kan treden in de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier.

Bij gehalten boven de interventiewaarde in meer dan 25 m³ grond en/of meer dan 100 m³ grondwater, is er sprake van (een geval van) ernstige bodemverontreiniging. Afhankelijk van bepaalde factoren is het daarbij gewenst is op korte termijn een saneringsonderzoek uit te voeren.

Als toetsingscriterium voor de noodzaak tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek wordt het gemiddelde van de achtergrondwaarde of streefwaarde en de interventiewaarde gehanteerd, ofwel de index 0,5 (voormalige toetsingswaarde voor nader onderzoek):

Grond: (achtergrondwaarde + interventiewaarde)/2

Grondwater: (streefwaarde + interventiewaarde)/2

De toetsingswaarden voor metalen in de grond zijn afhankelijk gesteld van het gehalte aan organische stof en het lutumgehalte. Voor organische verbindingen, waaronder minerale olie, worden de toetsingswaarden berekend op basis van het organisch stofgehalte.

PFAS

Indien bodemonderzoek wordt uitgevoerd naar poly- en perfluor alkyl verbindingen (PFAS) gelden de normen zoals deze zijn beschreven in het Tijdelijke handelingskader voor PFAS houdende grond (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, d.d. 1 juli 2020). Daarnaast zijn de normen van toepassing welke vanuit de omgevingsdienst gelden voor het betreffende gebied. Onder andere voor de Haarlemmermeer en de regio Zuid-Holland Zuid gelden gebiedseigen toetsingswaarden. Op basis van PFAS wordt een indeling gemaakt op basis van de toetsingswaarden uit het Besluit bodemkwaliteit:

Klasse achtergrondwaarde (landbouw/ natuur)

Klasse wonen of industrie

Niet toepasbaar

Te allen tijde wordt onderzocht op het volledige pakket PFAS zoals dit in het landelijke handelingskader is beschreven, welke onder meer de bekendste PFAS: PFOA en PFOS omvat. Eventuele overschrijdingen van de toepassingsnorm worden eveneens getoetst aan de Indicatieve Niveaus voor Ernstige Bodemverontreiniging (INEV's; RIVM d.d. 5 maart 2020). Onderstaand zijn de huidige landelijke normen weergegeven.

Stof	Achtergrondwaarde	Wonen/ Industrie	Indicatief Niveau Ernstige Bodemverontreiniging
PFOS	1,4	3	59
PFOA	1,9	7	60
Overige PFAS	1,4	3	-