



INVENTERRA

Verkennend (water)bodemonderzoek

Verlengde Tuurluur

Waarder

23-2099-R01MP

A hand wearing a white nitrile glove holds a clear test tube containing a dark soil sample. A small green seedling with a red stem is growing out of the soil. The background is a soft-focus green field.

TOT IN DE
BODEM
UITGEZOCHT



COLOFON

Opdrachtgever	Buro SRO 't Goylaan 11 3525 AA Utrecht
Locatie	Verlengde Tuurluur te Waarder
Type onderzoek	Verkennend bodemonderzoek NEN 5740 Verkennend waterbodemonderzoek NEN 5720
Rapportnummer	23-2099-R01MP
Datum rapport	5 juli 2023
Auteur	Mevr. M. Penders Projectleider Bodem 
Kwaliteitscontrole	Dhr. J.G. Voorhorst Projectleider Bodem 

Inventerra

Nijverheidsweg 34
3341 LJ Hendrik-Ido-Ambacht

(078) 682 24 55
info@inventerra.nl

I N H O U D S O P G A V E



1. INLEIDING	1
2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK LANDBODEM, NEN 5740	3
2.1 Inleiding	3
2.2 Informatie vooronderzoek	4
2.3 Hypotheses	5
3. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK WATERBODEM, NEN 5717	8
3.1 Algemeen.....	8
3.2 Informatie vooronderzoek	8
4. VERKENNEND BODEMONDERZOEK NEN 5740	9
4.1 Onderzoeksstrategie.....	9
4.2 Uitvoering en resultaten veldwerk	9
4.3 Uitvoering en resultaten chemisch-analytisch onderzoek	10
5. VERKENNEND WATERBODEMONDERZOEK NEN 5720	12
5.1 Onderzoeksstrategie.....	12
5.2 Uitvoering en resultaten veldwerk	12
5.3 Uitvoering en resultaten chemisch-analytisch onderzoek	13
6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	14

B I J L A G E N

1. Weergave onderzoekslocatie
 - 1.1 Kadastrale gegevens
 - 1.2 Situatietekening(en)
 - 1.3 Foto's
2. Boorprofielen
3. Analysecertificaten
4. Toetsingskader
5. Resultaten vooronderzoek
6. Kwaliteitsaspecten van het onderzoek



1. INLEIDING

In opdracht van Buro SRO heeft Inventerra in mei – juni 2023 een verkennend (water)bodemonderzoek conform de NEN 5740 en NEN 5720 verricht op de locatie aan de Verlengde Tuurluur te Waarder.

De aanleiding voor het (water)bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging in verband met de uitbreiding en de geplande uitbreiding cq. wijziging van het huidige tankstation. In verband hiermee is inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de (water)bodem vereist.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek ter plaatse van de uitbreiding van het tankstation is het vastleggen van de feitelijke (actuele) bodemkwaliteit als zijnde referentieniveau (nulsituatie) en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor het toekomstige gebruik. Hiermee wordt een toetsingsgrondslag verkregen met het oog op mogelijk toekomstige bodemverontreiniging. Met de resultaten van een vergelijkbaar eindsituatie-onderzoek na beëindiging van (een deel van) de bedrijfsactiviteiten kan worden bepaald of de bodem ter plaatse door die activiteiten verontreinigd is geraakt ondanks de getroffen bodembeschermende voorzieningen en maatregelen. Ter plaatse van het te wijzigen tankstation zal eveneens de huidige bodemkwaliteit worden vastgelegd, als zijnde eindsituatie, zodat bepaald kan worden of door de vergunningsplichtige activiteiten bodembelasting heeft plaatsgevonden en of bodemherstel noodzakelijk is.

Het doel van het verkennend waterbodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de vrijkomende waterbodem in een te dempen sloot. Dit in dit rapport vastgelegde gegevens van de waterbodem kunnen worden gebruikt als milieuhygiënische verklaring voor hergebruik (Bbk) of als input voor afvoer naar een erkend baggerspeciedepot.

Onderhavig onderzoek is uitgevoerd conform de werkwijze volgens de NEN 5717 en NEN 5725 (Strategieën voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek bij respectievelijk een waterbodem danwel landbodem), de NEN 5720 en de NEN 5740 (Strategieën voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek bij respectievelijk een waterbodem danwel een landbodem).

Kwaliteit

Inventerra is door Normec Certification gecertificeerd voor de BRL SIKB 2000, protocol 2001, 2002 en 2018 (certificaatnummer EC-SIK-20241) en de BRL SIKB 6000, protocol 6001 en 6002 (certificaatnummer EC-SIK-60009) en is tevens door TÜV Nederland gecertificeerd voor de algemene kwaliteitsnorm NEN-EN-ISO 9001:2008.

De genoemde beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is onderdeel van een certificatiesysteem voor het gehele proces van veldwerk bij milieuhygiënisch onderzoek, inclusief alle secundaire processen, dat begint bij de acceptatie van het veldwerk en dat eindigt bij de overdracht van veldgegevens en monsters, inclusief de daarbij horende veldwerkrapportage, aan de opdrachtgever.

Op dit bodemonderzoek zijn de volgende protocollen, behorende bij de BRL SIKB 2000, van toepassing:

- 2001 – Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen.
- 2002 – Het nemen van watermonsters.
- 2003 – Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek.
- 2018 – Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem.



De beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is niet van toepassing op:

- de processen vóór het veldwerk, zoals vraagstelling, gegevens verzamelen en onderzoeksvoorstel;
- de processen ná het veldwerk, zoals laboratoriumanalyses, interpretatie van analyse- en veldwerkresultaten en advies;
- veldwerk anders dan middels de technieken boringen, steken en graven van sleuven, inclusief alle veldwerk dat volgt op deze technieken zoals plaatsen van peilbuizen of bemonsteren van peilbuizen;
- de monsterneming in het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Inventerra verklaart hierbij geen organisatorische, financiële of juridische binding te hebben met de opdrachtgever en/of de onderhavige onderzoekslocatie en verklaart daarmee te voldoen aan de vereisten zoals gesteld in Kwalibo (Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer).



2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK LANDBODEM, NEN 5740

2.1 Inleiding

Om inzicht te krijgen over de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen ten aanzien van de landbodem wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. De te verzamelen informatie is afhankelijk van de aanleiding en het doel van het vooronderzoek. Voor het navolgend beschreven vooronderzoek wordt voor het verkennend bodemonderzoek (conform NEN 5740) aangesloten bij de NEN 5725:

- Aanleiding A 'Opstellen van een hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van het uit te voeren bodemonderzoek' om de kans op bodemverontreiniging in te schatten, en;
- Aanleiding B 'Opstellen van een hypothese over de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten bij nul- en eindsituatieonderzoek Omgevingsvergunning milieu of Activiteitenbesluit'.

Bij aanleiding B gaat het om de specifiek aan de (bedrijfs)activiteiten gerelateerde aspecten en de te verwachten kritische parameters. Hierbij moet specifiek onderscheid worden gemaakt tussen nieuw te starten activiteiten (nulsituatie) en te verplaatsen activiteiten (eindsituatie). Bij een eindsituatie moeten tenminste de kritische parameters die ook voor het nulsituatie benoemd zijn, worden onderzocht. Het vooronderzoek bij de eindsituatie is altijd aanvullend op het vooronderzoek van de nulsituatie.

Ten behoeve van het milieuhygiënisch vooronderzoek dient in ieder geval informatie te worden verzameld over (niet limitatief):

- Potentieel (water)bodembedreigende activiteiten (zoals bedrijfsactiviteiten, calamiteiten (morsingen/lekkages), beïnvloeding gebruik landbodem op sloot, gebruik sloot;
- Verwachting van de (water)bodemkwaliteit, reeds uitgevoerde (water)bodemonderzoeken en of mogelijk sprake kan zijn van een geval van ernstige verontreiniging;
- Eventuele eisen vanuit de Omgevingsvergunning milieu;

Voor het verzamelen van de benodigde informatie kunnen meerdere informatiebronnen worden geraadpleegd, zoals:

- Informatie van eigenaar en/of opdrachtgever
- Informatie van waterbeheerder
- Archieven gemeente, milieudienst en/of provincie
- Online-bronnen zoals Bodemloket.nl en Topotijdreis.nl
- Bodemkwaliteitskaarten
- Topografische kaarten en geohydrologische kaarten

Verder dient een terreinverkenning te worden uitgevoerd. Deze kan eventueel meteen voorafgaand aan de uitvoering van het veldwerk worden uitgevoerd.

Vermeld dient te worden dat de verantwoordelijkheid voor de resultaten van onderhavig onderzoek wordt beperkt tot de aan deze resultaten ten grondslag liggende en op het moment van onderzoek ter beschikking staande gegevens, alsmede de bij de terreininspectie(s) ter plaatse van de onderzoekslocatie geconstateerde situatie.



2.2 Informatie vooronderzoek

In navolgende tabel is de tijdens het vooronderzoek verzamelde relevante informatie weergegeven.

Tabel 1 Overzicht verzamelde informatie vooronderzoek

Gegevens onderzoekslocatie	
Adres	Verlengde Tuurluur te Waarder
Kadaster	Gemeente Waarder, sectie C, perceelnrs. 360 en 361 (beide gedeeltelijk)
XY-coördinaten	X: 116.419 Y: 453.099
Begrenzing onderzoekslocatie	De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1. De totale oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt ca. 4.220 m ² .
Terreinbeschrijving	
Huidig gebruik	Perceel 360 is een grasland/weiland. Op perceel 361 is een onbemand tankstation gesitueerd, bestaande uit een pompeiland met afleverzuilen (voorzien van een vloestofdichte vloer, opp. ca. 300 m ²), vul- en ontluftpunten, een tankcluster van 2 tanks met een inhoud van respectievelijk 50 m ³ en 80 m ³ en een oliewaterafscheider. Tussen de beide percelen bevindt zich een sloot (ca. 60m lang bij 3,5m breed) met een stuw.
Informatie eigenaar / opdrachtgever	Het bestaande tankstation zal deels worden gewijzigd en verder worden uitgebreid. Op het perceel 360 zullen een carwash, wasboxen, stofzuiger en een H2-opslag worden gerealiseerd. De ligging van de aan te leggen oliewaterafscheider van de wasboxen is nog niet bekend. Op het perceel 361 zal een shop worden gerealiseerd. Ten behoeve van de beschreven nieuwe terreininrichting zal de sloot tussen beide percelen worden gedempt. De wijziging van het bestaande tankstation op perceel 361 zal bestaan uit het verplaatsen van het pompeiland, de oliewaterafscheider en het tankcluster. Door de opdrachtgever is een installatietekening verstrekt die gebruikt is als basis voor het bepalen van de onderzoeksopzet en de situatietekening in bijlage 1.
Terreininspectie	<ul style="list-style-type: none">De situatie ter plaatse van het tankstation (perceel 361) komt overeen met die op de aangeleverde overzichtstekening. Op perceel 360 is sprake van een grasland.Bij de terreininspectie is aandacht besteed aan het voorkomen van verdachte punten, zoals brandplaatsen, terreinophogingen of verzakkingen, aanwezigheid van puin op de bodem, de aanwezigheid van asbestverdachte bouw- en/of verhardingsmaterialen en de aanwezigheid van bijvoorbeeld vlekken op de verharding als gevolg van lekkage/morsing van brandstoffen. Geen van de genoemde punten is waargenomen op de locatie. Ook is gelet op de aanwezigheid van invasieve exoten zoals de 'Japanse Duizendknoop'. Deze zijn op de onderzoekslocatie niet waargenomen.
Geraadpleegde (externe) bronnen	
Omgevingsdienst Midden-Holland (ODMH)	Bij de ODMH (de omgevingsrapportage is bijgevoegd in bijlage 5) zijn op het adres van de onderzoekslocatie eerdere bodemonderzoeken en jaarlijkse grondwatermonitoringen geregistreerd. De aanwezige stukken zijn opgevraagd en bestudeerd. In 2003 is ter plaatse van het huidige tankstation (toen nog een weiland omringd door een sloot) een verkennend (water)bodemonderzoek uitgevoerd (Verhoeve Milieu West, proj.nr. 35135, d.d. 2 sept. 2003) in verband met de realisatie van het tankstation. De matig puinhoudende bovengrond was licht verontreinigd met enkele zware metalen, PAK, EOX en minerale olie; de verontreinigingen worden gerelateerd aan de puinbijmenging. De zintuiglijk schone bovengrond bleek licht verontreinigd te zijn met koper en nikkel en de ondergrond bleek niet verontreinigd. In het grondwater werd een licht verhoogde concentratie voor chroom aangetoond; waarschijnlijk een natuurlijk verhoogde achtergrondconcentratie. Het baggerslib in de sloot werd ingedeeld in klasse 1. In het kader van de Wet milieubeheer zijn jaarlijkse grondwatermonitoringen uitgevoerd (door Econsultancy) in de periode van 2007 tot 2022 ter plaatse van de ondergrondse tanks en de OBAS. In 2018 werd in het grondwater in peilbuis 1 (bij de twee tanks) een sterk verhoogde concentratie voor xylenen aangetoond. Deze peilbuis is al eens in 2016 en in 2021 herplaatst (peilbuis 1a).



In 2008 en 2010/2011 zijn twee bodemonderzoeken uitgevoerd ter vaststelling van de nulsituatie bodem ter plaatse van de ondergrondse gecompartmenteerde tank (80 m³), de vloeistofdichte tankplaats met vulpuntenbak, de oliebenzine-afscheider, ondergrondse dieselolietank (50 m³) en de vloeistofdichte tankplaats met twee afleverpompen (door Kosterman Milieutechniek, rapporten met kenmerken 80707 en 110127). Hierbij werden slechts licht verhoogde gehalten voor minerale olie danwel enkele vluchtige aromaten in de grond en in het grondwater aangetoond.

In 2019 werd een eindsituatie bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de vervangen ondergrondse dieselolietank (50 m³) (Kosterman Milieutechniek, rapport met kenmerk 190515). In de grond en in het grondwater werden slechts licht verhoogde gehalten voor vluchtige aromaten aangetoond. Er waren milieukundig gezien geen belemmeringen voor de vervanging van de tank.

Het is uit de verkregen stukken niet duidelijk of de tank daarna vervangen is.

Kaartmateriaal	Via topotijdreis.nl is te zien dat de locatie altijd in gebruik is geweest als weiland. Ten zuidwesten van de locatie bevindt zich al van voor 1875 een begraafplaats. Vanaf 1949 is ten noorden van de onderzoekslocatie de snelweg gerealiseerd. Op de onderzoekslocatie is sinds 2009/2010 een sloot aanwezig (welke nu gedempt zal worden) en is een deel van een noordelijk op de onderzoekslocatie gelegen sloot met een lengte van ca. 20 meter gedempt. Vanuit de Klic-melding (ligging kabels en leidingen) wordt een zogenaamde boringvrije zone aangegeven in verband met een gasleiding (zie ook de tekening in bijlage 1).
Bodemloket.nl	Geen aanvullende informatie.
Bodemkwaliteitskaart	Voor de locatie geldt dat de bovengrond in ontgravingsklasse Wonen valt en de ondergrond in klasse Landbouw/natuur. Voor de achtergrondkwaliteit PFAS geldt dat de bovengrond in klasse Wonen/Industrie valt en de ondergrond in klasse Landbouw/natuur.
Geohydrologie (DinoLoket en Grondwaterkaarten TNO)	Holocene deklaag, bestaande uit een afwisseling van zand, klei en veen: dikte ca. 6 meter. Watervoerend pakket, bestaande uit zandige afzettingen van de Formaties van Boxtel, Kreftenheye en Sterksel: tot ca. 35 m-mv Stromingsrichting van het freatisch grondwater: beïnvloed door lokale factoren zoals nabijgelegen oppervlaktewateren Stromingsrichting grondwater in eerste watervoerend pakket: westelijk

In bijlage 1 zijn de kadastrale informatie, foto's, gemaakt tijdens de terreininspectie en de situatietekening bijgevoegd. In bijlage 5 zijn relevante gegevens van het vooronderzoek opgenomen.

2.3 Hypotheses

Ten behoeve van het opstellen van de onderzoekshypothese(s) dienen de volgende onderzoeksvragen te worden beantwoord:

Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie?

De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven op de situatietekening in bijlage 1.

Is sprake van bodemvreemde lagen en waar bevinden deze zich?

Er is op grond van het vooronderzoek geen aanleiding om te verwachten dat sprake is van bodemvreemde lagen.

Is de bodem asbestverdacht?

Vanwege de verwachte afwezigheid van puinbismengingen is de bodem niet verdacht voor asbest.

Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij te onderscheiden?

In de bodemkwaliteitskaart en het bijbehorende bodembeheerplan zijn voor de bodem twee bodemlagen te herleiden. Voor de bovengrond is de verwachting dat die licht verontreinigd zal zijn (klasse Wonen). Voor de ondergrond is de verwachting dat die niet tot zeer licht verontreinigd zal zijn (klasse Achtergrondwaarde/natuur).



Welke eisen stelt de Omgevingsvergunning milieu aan het nulsituatie-onderzoek, dan wel het eindsituatie-onderzoek?

Het is niet bekend welke eisen in de Omgevingsvergunning milieu zijn vermeld.

Welke te starten of te beëindigen, inclusief tussentijds beëindigde, (bedrijfs)activiteiten zijn potentieel bodembedreigend en wat zijn de kritische parameters?

De volgende potentiële bronnen van bodemverontreiniging zijn geïdentificeerd; de ligging hiervan is weergegeven op de situatietekening in bijlage 1.2:

1. Huidige tankcluster van twee ondergrondse tanks met leidingwerk en ontluchtingspunten /dampretour ten zuidoosten van de pompeilanden met een totale inhoud van 130 m³ (50 m³ diesel + gecompartmenteerde tank met 40 m³ euro/30 m³ diesel/10 m³ superplusbenzine);
2. Toekomstige tankcluster van twee tanks met leidingwerk ten noorden van huidige pompeiland met een geschatte inhoud van 130 m³;
3. Nieuwe en huidige vloeistofdichte verharding van het pompeiland (ligging is direct naast elkaar) met vloeistofdichte verharding en vulpunten en ontluchtingspunten, totale oppervlakte van ca. 500 m²;
4. Huidige OBAS-tankstation ten westen van huidige pompeiland;
5. Nieuwe carwash en wasboxen, opp. ca. 65 m² en een OBAS hiervan (waarvan ligging onbekend).

Voor de potentiële bronnen 1 t/m 4 zijn de kritische parameters minerale olie, vluchtige olie, vluchtige aromaten, MTBE en ETBE (MTBE/ETBE alleen voor het grondwater). Voor de potentiële bron 5 zijn de kritische parameters voornamelijk zware metalen, PAK, minerale olie en detergents (detergents alleen in het grondwater).

Wat is de te verwachten (nulsituatie) of vastgelegde (eindsituatie) kwaliteit van de bodem bij aanvang van de bedrijfsactiviteit(en)?

Op basis van de bekende informatie is de verwachting dat de bodem ter plaatse van de te continueren bedrijfsactiviteiten en de hierboven genoemde onderdelen van het tankstation en de tankinstallatie niet of nauwelijks verontreinigd zal zijn met de kritische parameters.

Is er sprake van overige potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters?

Behalve bovenstaand genoemde potentiële bronnen van bodemverontreiniging van het huidige en toekomstige tankstation is binnen de onderzoekslocatie ook sprake van een gedempte sloot ter plaatse van de noordelijke grens van perceel 360 (zie de situatietekening in bijlage 1). De slootdemping is verdacht voor een verontreiniging met diverse parameters.

Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater?

Er wordt niet verwacht dat eventuele activiteiten op de omliggende percelen de bodemkwaliteit op het onderzoeksterrein negatief hebben beïnvloed.

Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?

De uitgevoerde bodemonderzoeken ter plaatse van het tankstation dienen te worden geactualiseerd en op een deel van de onderhavige onderzoekslocatie (perceel nr. 360) is geen bodemonderzoek uitgevoerd; derhalve is de uitvoering van bodemonderzoek nodig.

Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed?

Op grond van de verzamelde informatie wordt niet verwacht dat sprake is van een (ernstige) bodemverontreiniging op de locatie.



Welke hypotheses en strategieën zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek?

Voor het bodemonderzoek ten behoeve van de aanpassing en uitbreiding van het tankstation is sprake van meerdere hypotheses en onderzoeksstrategieën, te weten:

- Onderzoeksstrategie 'verdachte locatie met één of meer ondergrondse tanks' (VEP-OO, NEN 5740) ter plaatse van de huidige tanks, leidingwerk en de vul- en ontluchtingspunten;
- Onderzoeksstrategie 'verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern' (VEP, NEN 5740) ter plaatse van de oliewaterafscheider en vloeistofdichte verharding;
- Onderzoeksstrategie 'vaststelling nulsituatie bij een toekomstige bodembelasting' (NUL, NEN 5740), ter plaatse van de nieuw aan te leggen wasboxen, wasstraat, vloeistofdichte verharding en de OBAS.

Voor wat betreft het vaststellen van de algemene bodemkwaliteit vanwege de geplande nieuwbouw en het verkrijgen van een Omgevingsvergunning wordt er van uit gegaan dat het te bebouwen terreindeel van perceel 361 (shop) en 360 (carwash, wasboxen en H₂-opslag) onverdacht is voor het voorkomen van een bodemverontreiniging, waarvoor de onderzoeksstrategie voor een 'onverdachte niet-lijnvormige locatie' (ONV-NL, NEN 5740) van toepassing is. Uitgegaan wordt van een oppervlakte tussen 3.000 en 4.000 m².

Voor het onderzoek ter plaatse van de noordelijk op het terrein gelegen gedempte sloot wordt maatwerk toegepast.



3. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK WATERBODEM, NEN 5717

3.1 Algemeen

Om inzicht te krijgen in de verwachte milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem en de daaruit vrijkomende baggerspecie wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. Het vooronderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem wordt uitgevoerd conform de NEN 5720.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bestaat uit de volgende stappen:

- Vaststellen algemene aspecten, zoals een beschrijving van de onderzoekslocatie, bodemopbouw, sedimentatiepatroon, historische en/of bestaande (water)bodemkwaliteitsgegevens en geplande of eerder uitgevoerde baggerwerkzaamheden (basis vooronderzoek).
- Vaststellen of sprake is van belasting door diffuse of specifieke bronnen en het indelen van watertype(n) in eventuele deellocaties (basis vooronderzoek).
- Verzamelen van informatie gericht op stofspecifieke aspecten en de controle op compleetheid van het basis vooronderzoek (specifiek vooronderzoek).

Voor het verzamelen van de benodigde informatie kunnen meerdere informatiebronnen worden geraadpleegd, zoals (niet limitatief):

- Informatie/interview(s) eigenaar, opdrachtgever en/of waterbeheerder
- Online-bronnen zoals bodemloket.nl en topotijdreis.nl
- Bodemkwaliteitskaarten
- Topografische kaarten
- Geohydrologische kaarten

Verder dient een terreinverkenning te worden uitgevoerd. Deze kan eventueel meteen voorafgaand aan de uitvoering van het veldwerk worden uitgevoerd.

3.2 Informatie vooronderzoek

De te dempen sloot is gelegen tussen de percelen 360 en 361 en heeft een lengte van ongeveer 55 meter. Volgens historisch kaartmateriaal is de watergang met stuw omstreeks 2009/2010 aangelegd. Langs de watergang is geen sprake van beschoeiingen.

In 2003 is in de sloot ten noord(west)en en zuiden van het huidige tankstation (toen nog een weiland) een verkennend (water)bodemonderzoek uitgevoerd (Verhoeve Milieu West, proj.nr. 35135, d.d. 2 sept. 2003) in verband met de realisatie van het tankstation. Het baggerslib in de onderzochte sloot werd ingedeeld in klasse 1.

Voor zover bekend zijn er geen lozingspunten en/of stedelijke waterzuiveringsinstallaties gelegen nabij de onderzoekslocatie. Gezien de afstand tot het huidige tankstation, het gebruik van het direct aan de sloot grenzende terrein (grasland) en het ontbreken van lozingspunten in of nabij de te dempen sloot, is de verwachting dat de bodemkwaliteit alleen is beïnvloed door gesedimenteerd materiaal.

Uit het vooronderzoek is geen informatie naar voren waaruit zou blijken dat het reguliere analysepakket uitgebreid dient te worden.

De onderzoekslocatie behoort tot een klein regionaal oppervlaktewater. De onderzoekslocatie wordt ingedeeld in het watertype 'Overig water', waarbij een normale onderzoeksinspanning wordt gehanteerd.



4. VERKENNEND BODEMONDERZOEK NEN 5740

4.1 Onderzoeksstrategie

Op basis van de in het vorige hoofdstuk geformuleerde hypothesen en onderzoeksstrategieën is de minimaal benodigde onderzoeksinspanning bepaald. In onderstaande tabel is aangegeven welke gecombineerde werkzaamheden en analyses volgens de NEN 5740 worden verricht.

Tabel 2 Veldwerkzaamheden en analyses

Locatie	Strategie	Veldwerk boringen	pb	Analyses (minimaal)		
				bg/vd	og/vd	gw
Huidige tankcluster (80 + 50 m ³), ontl.punten, leidingwerk	VEP-OO	5x 4,5 m-mv	1x	-	3x OVAK	2x OVAK
		1x 1,5 m-mv	Herb. pb1A	1x OVAK		2x MTBE/ETBE
Nieuwe tankcluster (ca. 130 m ³), ontl.punten leidingwerk	NUL	4x 4,0 m-mv	2x	-	3x OVAK	2x OVAK
		1x 1,5 m-mv	-	1x OVAK		2x MTBE/ETBE
		1x 1,5 m-mv	-		1x OVAK	
Huidige en nieuwe vloeistofdichte vloer met vulpunten, ontl.punten en OBAS, opp. 500 m ²	VEP/NUL	2x 1,0 m-mv	1x	1x OVAK		
		2x 2,0 m-mv		1x OVAK	1x OVAK	1x OVAK
Nieuwe wasstraat met wasboxen en OBAS, opp. ca. 400 m ²	NUL	2x 1,0 m-mv	1x	1x NENG	1x NENG	1x NENW
		1x 2,5 m-mv		1x VAK		1x DET
Algemene bodemkwaliteit, perceel 360, opp. 3.000 – 4.000 m ²	ONV-NL	10x 0,5 m-mv 2x 2 m-mv	1x	2x NENG	1x NENG	1x NENW
Gedempte sloot, ca. 20 meter	maatwerk	2x 2,0 m-mv	-	-	1x NENG	-

Verklaring tabel:

m-mv: meter-maaiveld bg: bovengrond og: ondergrond vd: verdachte laag gw: grondwater
pb: peilbuizen

NENG : 9 zware metalen, PAK, PCB, minerale olie, droge stofgehalte, organisch stof- en lutumgehalte

NENW : 9 zware metalen, vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie

OVAK : minerale olie, vluchtige olie, vluchtige aromaten (grond incl. organisch stof, grondwater incl. MTBE/ETBE)

VAK : vluchtige aromaten, organische stof

DET : detergenten (anion-actief, kationoegen, non-ionoegen)

Herb. : herbemonsteren

Het onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in en op de bodem beperkt zich tot het doen van waarnemingen tijdens de terreininspectie en tijdens het boren. Dit asbestonderzoek is indicatief.

4.2 Uitvoering en resultaten veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen 2001 en 2002. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door dhr. P. van Achterberg van ons bureau.

Op 22 en 30 mei 2023 zijn de boringen 101 t/m 133 geplaatst, in diepte variërend van 1,0 – 4,5 m-mv. De boringen 113, 121, 125 en 128 zijn afgewerkt met een peilbuis en samen met de bestaande peilbuizen 1A en 2 (resp. huidige tanks en OBAS) gebruikt voor het grondwateronderzoek. De situering van de boringen en peilbuizen is weergegeven in bijlage 1.

Het omhoog gebrachte bodemmateriaal is ter plaatse zintuiglijk beoordeeld, de vrijgekomen grond is geclassificeerd en bodemvreemde elementen en waarneembare afwijkingen (zoals kleur, geur, bijmengingen, verontreinigingen) zijn beschreven in boorprofielen, welke in bijlage 2 zijn bijgevoegd. Bij iedere boring zijn monsters genomen van de te onderscheiden bodemlagen en/of de voor verontreiniging verdachte bodemlagen.



De oorspronkelijke bodem op de onderzoekslocatie bestaat uit een toplaag (tot ca. 0,5 m-mv) van zandig, humeuze klei gevolgd door een laag zandige of kleilig veen tot 1,0 – 1,5 m-mv met daaronder veen tot de maximale boordiepte. Ter plaatse van het huidige tankcluster wordt in de ondergrond een zandpakket aangetroffen (zandbed waarin de tanks zich bevinden). Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op de aanwezigheid van een (o.a. brandstofgerelateerde) bodemverontreiniging. Het grondwater bevond zich tijdens het veldwerk op een diepte van 0,5 m-mv.

Het grondwater uit de bestaande en nieuw geplaatste peilbuizen is op 22 en 30 mei 2023 bemonsterd. De resultaten van de veldmetingen en eventuele bijzonderheden zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 3 Resultaten veldmetingen en waarnemingen tijdens monsternamen grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH	EGV ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)*	Bijzonderheden
1A	1,00 - 2,00	0,55	6,3	859	19	-
2	1,00 - 2,00	0,55	6,1	903	14	-
113	1,00 - 2,00	0,40	5,8	1048	28	-
121	1,00 - 2,00	0,40	6,2	979	24	-
125	1,00 - 2,00	0,45	6,2	853	27	-
128	1,00 - 2,00	0,45	6,4	879	18	-

Verklaring tabel: pH: zuurgraad EGV: elektrisch geleidend vermogen

*: Bij een NTU >10 dient het grondwater als troebel te worden beschouwd

4.3 Uitvoering en resultaten chemisch-analytisch onderzoek

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de geanalyseerde grond- en grondwatermonsters en de uitgevoerde analyses. De analyseresultaten zijn getoetst aan het vigerende bodembeleid en zijn eveneens weergegeven in de tabel. Daarbij zijn alleen de parameters vermeld die verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrond- c.q. streefwaarde(n). De analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 3. In bijlage 4 is het wettelijk toetsingskader beschreven en is de uitgebreide toetsing van de analyseresultaten bijgevoegd.

Tabel 4 Overzicht grond- en grondwatermonsters en analyseresultaten

Grond	Boring met traject (m-mv)	Analyse	Toelichting	> AW	> T	> I
101-1	101 (0,10 - 0,30)	OVAK	Bovengrond ontluichtingspunten	-	-	-
113-3	113 (1,00 - 1,50)	OVAK	Ondergrond nieuwe leidingwerk en nieuwe oliewaterafscheider	-	-	-
117-1	117 (4,30 - 4,50)	OVAK	Onderkant huidige tankcluster	Minerale olie (0,11)	-	-
120-1	120 (1,30 - 1,50)	OVAK	Ondergrond huidige leidingwerk	-	-	-
120-2	120 (4,30 - 4,50)	OVAK	Onderkant huidige tankcluster	Minerale olie (0,01)	-	-
121-1	121 (4,30 - 4,50)	OVAK	Onderkant huidige tankcluster	Minerale olie (0,01)	-	-
122-1	122 (3,20 - 3,40)	OVAK	Onderkant huidige tankcluster	-	-	-
124-1	124 (3,80 - 4,00)	OVAK	Onderkant nieuwe tankcluster	-	-	-
125-1	125 (3,80 - 4,00)	OVAK	Onderkant nieuwe tankcluster	-	-	-
126-1	126 (1,00 - 1,20)	OVAK	Ondergrond nieuwe leidingwerk	-	-	-
127-1	127 (3,80 - 4,00)	OVAK	Onderkant nieuwe tankcluster	-	-	-
129-1	129 (1,80 - 2,00)	OVAK	Ondergrond huidige oliewaterafscheider	-	-	-
131-1	131 (0,20 - 0,40)	OVAK	Bovengrond huidige en nieuwe pompeilanden	-	-	-
132-1	132 (0,20 - 0,40)	OVAK	Bovengrond huidige pompeilanden	-	-	-



Vervolg tabel 4 Overzicht grond- en grondwatermonsters en analysesresultaten

Grond	Boring met traject (m-mv)	Analyse	Toelichting	> AW	> T	> I
MM1	102 (0,00 - 0,50)	NENG	Bovengrond terreindeel nieuwe shop (klei)	Molybdeen (-)	-	-
	103 (0,00 - 0,50)					
	104 (0,00 - 0,50)					
	105 (0,00 - 0,50)					
MM2	106 (0,00 - 0,50)	NENG	Bovengrond ter plaatse van en rondom H2-opslag (klei)	Molybdeen (-)	-	-
	107 (0,00 - 0,50)					
	108 (0,00 - 0,50)					
	109 (0,00 - 0,50)					
MM3	102 (0,50 - 1,00)	NENG	Ondergrond uitbreiding tankstation (veen)	Molybdeen (0,01)	-	-
	105 (0,50 - 1,00)					
	108 (0,50 - 1,00)					
	110 (0,50 - 1,00)					
MM4	111 (0,00 - 0,50)	NENG	Bovengrond carwash, wasboxen (klei)	Molybdeen (0,01)	-	-
	112 (0,00 - 0,50)					
	113 (0,00 - 0,50)					
	114 (0,00 - 0,50)					
MM5	115 (0,00 - 0,50)	NENG	Gedempte sloot (klei)	-		
	115 (0,50 - 1,00)					
	116 (0,00 - 0,50)					
Grondwater	Filterstelling (m-mv)	Analyse	Toelichting	> S	> T	> I
1A-1-1	1,00 - 2,00	OVAK	Bestaande peilbuis bij huidige tankcluster	-	-	-
2-1-1	1,00 - 2,00	OVAK	Bestaande peilbuis bij huidige OBAS-tankstation	Benzeen (-)	-	-
113-1-1	1,00 - 2,00	NENW + DET	Nieuwe wasstraat/wasboxen, Algemene bodemkwaliteit	Xylenen (-)	Barium (0,5)	-
121-1-1	1,00 - 2,00	OVAK	Huidige tankcluster	Benzeen (0,07)	-	-
125-1-1	1,00 - 2,00	OVAK	Peilbuis bij nieuwe tankcluster	-	-	-
128-1-1	1,00 - 2,00	OVAK	Peilbuis bij nieuwe tankcluster	-	-	-

Verklaring tabel:

- NENG : 9 zware metalen, PAK, PCB, minerale olie, organische stof- en lutumgehalte
- NENW : 9 zware metalen, vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen en minerale olie
- OVAK : minerale olie, vluchtige olie, vluchtige aromaten (grond incl. organische stof, grondwater incl. MTBE/ETBE)
- DET : detergents (anionactief, kationoegen, niet-ionoegen)
- > AW : overschrijding achtergrondwaarde(n)
- > S : overschrijding streefwaarde(n)
- > T : overschrijding voormalige tussenwaarde(n)
- > I : overschrijding interventiewaarde(n)
- : geen overschrijding
- (getal) : verontreinigingsfactor t.o.v. de interventiewaarde (interventiewaarde is factor 1)
- (-) : verontreinigingsfactor is kleiner dan 0,01

Opmerking m.b.t. het grondwater

Op het analysecertificaat 2023079302 (grondwater) is bij het watermonster uit peilbuis 113 een opmerking geplaatst betreffende de conserveringstermijn (bijlage D). De opmerking heeft betrekking op het overschrijden van de conserveringstermijn voor de analyse op detergents. De overschrijding van de conserveringstermijn is een kritische afwijking, omdat hierdoor de resultaten mogelijk beïnvloed zijn. De overschrijding is veroorzaakt doordat het gehalte binnen 3 kalenderdagen (na monsternamen) bepaald moet worden en de meting door een weekend pas na 5 kalenderdagen kon plaatsvinden.

Omdat het betreffende grondwatermonster gekoeld en onder strenge condities gekoeld en behandeld is, wordt een eventuele negatieve beïnvloeding van de resultaten nihil geacht. Gezien de resultaten voor detergents in de peilbuis 113 worden de gerapporteerde concentraties als voldoende betrouwbaar geacht voor onderhavig bodemonderzoek.



5. VERKENNEND WATERBODEMONDERZOEK NEN 5720

5.1 Onderzoeksstrategie

Op basis van de doelstelling van het onderzoek en de resultaten uit het vooronderzoek zijn de onderzoeksopzet en onderzoeksinspanning conform de NEN 5720 bepaald. Deze is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 5 Veldwerkzaamheden en analyses

Locatie	Lengte	Maximale onderzoeksdiepte	Maximale dikte baggerpakket	Aantal monster-namevakken	Boringen	Analyses *
Sloot	Ca. 55 m	Max. 0,5 m-wb	0,5 meter	1	6x	1x pakket C2

Verklaring tabel:

m-wb : m-waterbodem (te baggeren sliblaag)

* : conform de NEN 5720 dient minimaal 1 analyse per monsternamevak per 0,50 m-wb uitgevoerd te worden.

C2 : analysepakket C2 voor baggerspecie uit zoet oppervlaktewater voor toepassing buiten Rijksoppervlaktewater (organisch stof, lutum, arseen, barium, cadmium, chroom, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, PAK, PCB, minerale olie, organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB), hexachloorbenzeen, pentachloorfenol), AS3000

Wanneer één of meerdere, van de vooraf bepaalde, boringen geen monstermateriaal opleveren, worden aanvullende boringen verricht. De boringen zullen worden verricht vanaf de kant met behulp van de zuigerboor in de te baggeren laag op vooraf bepaalde coördinaten. Deze techniek is volgens de NPR 57413 algemeen toegepast en geschikt voor bemonstering van de waterbodem voor milieuhygiënisch onderzoek.

De daadwerkelijke ligging van de monsternamepunten wordt vastgelegd met behulp van dGPS. Ter plaatse van elk van de monsternamepunten zal ook de actuele waterbodempligging ten opzichte van NAP bepaald worden.

De monsters worden overgedragen aan een NEN-EN-ISO 17025 en AS3000 geaccrediteerd laboratorium.

5.2 Uitvoering en resultaten veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en het daarbij horende protocol 2003 (Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek). De veldwerkzaamheden in het kader van protocol 2003 zijn uitbesteed aan Soil Select B.V. te Den Haag. De uitvoerend veldmedewerker van Soil Select B.V., dhr. D.R.A. Bakker, is in dit kader geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving onder certificaatnr. K85363-6.

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden zijn de locatie, de oevers en omgeving geïnspecteerd. Op 6 juni 2023 zijn in het te dempen deel van de sloot de boringen S1 t/m S06 geplaatst tot 0,5 m-wb. Er zijn geen extra boringen geplaatst. Met het uitgevoerde boorplan wordt in onderhavig onderzoek voldaan aan de eisen uit de NEN 5720. De situering van de boringen en enkele overzichtsfoto's zijn weergegeven in bijlage 1.2 en 1.3.

Het omhoog gebrachte (bodem)materiaal is ter plaatse zintuiglijk beoordeeld, de vrijgekomen grond is geclassificeerd en bodemvreemde elementen en waarneembare afwijkingen (zoals kleur, geur, bijmengingen, verontreinigingen) zijn beschreven in boorprofielen, welke in bijlage 2 zijn bijgevoegd. Bij iedere boring zijn monsters genomen van de te onderscheiden bodemlagen en per (water)bodemtraject van maximaal 0,5 meter.



Uit de veldwaarnemingen blijkt dat in de te dempen sloot ongeveer 30 – 35 cm water staat. De waterbodem ter plaatse bestaat uit plantenhoudend, stevig slib met een dikte van gemiddeld 0,5 meter. De onderliggende, nieuwe ontvangende waterbodem bestaat uit vast veen. Er zijn zintuiglijk geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op de aanwezigheid van een verontreiniging. Ook zijn visueel geen waarnemingen gedaan die duiden op de mogelijke aanwezigheid van asbestverdachte materialen in het te baggeren profiel. Bovendien zijn op de oevers geen asbest beschoeiingen of andere asbest verdachte (plaat)materialen waargenomen.

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen van de proceseisen opgetreden.

5.3 Uitvoering en resultaten chemisch-analytisch onderzoek

Voor het waterbodemonderzoek is door het laboratorium (Eurofins Analytico) 1 mengmonster samengesteld van de bemonsterde waterbodem. Bij het samenstellen van het mengmonster is gebruik gemaakt van figuur 3 op pagina 14 uit de NEN5720:2017. Een mengmonster mag bestaan uit monsters van maximaal tien naastgelegen boringen van een waterbodemtraject van maximaal 0,50 m. Dit is conform de onderzoeksopzet en analysestrategie die vooraf is bepaald. Alle boringen zijn meegenomen in het analytisch onderzoek.

Het door het laboratorium samengestelde mengmonster MMWB is geanalyseerd op pakket C2. De gestandaardiseerde analyseresultaten zijn getoetst aan de normwaarden zoals opgenomen in de Waterwet. Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 3. Voor het generieke toetsingskader waterbodems in het Besluit bodemkwaliteit en voor de uitgebreide toetsingstabellen wordt verwezen naar bijlage 4.

Onderstaande tabel bevat de toetsing aan de normen van het Bbk. Voor de klasse bepalende parameters wordt verwezen naar bijlage 4.

Tabel 6 Toetsingsresultaten waterbodemonderzoek pakket C2

Monster	T1	T2	T3	T5	T9	T11
MMWB	IND	n.v.t.	A	V	T	T

Verklaring tabel:

T1	: beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem					
T2	: beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem					
T3	: beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam					
T5	: beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)					
T9	: beoordeling kwaliteit van baggerspecie bij GBT (grootschalige Bodemtoepassing) op landbodem (emissietoetswaarde)					
T11	: beoordeling kwaliteit van baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen (emissietoetswaarde)					
AT	: altijd toepasbaar		WO	: klasse Wonen		
IND	: klasse Industrie		NT	: niet Toepasbaar		
NoT	: nooit Toepasbaar		A	: klasse A		
B	: klasse B		V	: verspreidbaar		
NV	: niet verspreidbaar		NoV	: nooit verspreidbaar		
T	: toepasbaar in GBT		>ETW	: overschrijding emissietoetswaarde		



6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Buro SRO heeft Inventerra in mei – juni 2023 een verkennend (water)bodemonderzoek conform de NEN 5740 en NEN 5720 verricht op de locatie aan de Verlengde Tuurluur te Waarder. Op de locatie is een tankstation gesitueerd.

De aanleiding voor het (water)bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging in verband met de uitbreiding en de geplande uitbreiding cq. wijziging van het huidige tankstation. In verband hiermee is inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de (water)bodem vereist.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek ter plaatse van de uitbreiding van het tankstation is het vastleggen van de feitelijke (actuele) bodemkwaliteit als zijnde referentieniveau (nulsituatie) en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor het toekomstige gebruik. Hiermee wordt een toetsingsgrondslag verkregen met het oog op mogelijk toekomstige bodemverontreiniging. Met de resultaten van een vergelijkbaar eindsituatie-onderzoek na beëindiging van (een deel van) de bedrijfsactiviteiten kan worden bepaald of de bodem ter plaatse door die activiteiten verontreinigd is geraakt ondanks de getroffen bodembeschermende voorzieningen en maatregelen. Ter plaatse van het te wijzigen tankstation zal eveneens de huidige bodemkwaliteit worden vastgelegd, als zijnde eindsituatie, zodat bepaald kan worden of door de vergunningsplichtige activiteiten bodembelasting heeft plaatsgevonden en of bodemherstel noodzakelijk is.

Het doel van het verkennend waterbodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de vrijkomende waterbodem in een te dempen sloot. Dit in dit rapport vastgelegde gegevens van de waterbodem kunnen worden gebruikt als milieuhygiënische verklaring voor hergebruik (Bbk) of als input voor afvoer naar een erkend baggerspeciedepot.

Uit de verrichte onderzoeken blijkt het volgende:

Verkennend bodemonderzoek NEN 5740

- De onderzochte grond ter hoogte van de verschillende onderdelen van de huidige en toekomstige tankinstallatie is niet verontreinigd met vluchtige olie en vluchtige aromaten en niet tot plaatselijk licht verontreinigd met minerale olie.
- De bovengrond en ondergrond ter plaatse van de uitbreiding van het tankstation en de noordelijk gelegen reeds aanwezige gedempte sloot (perceel 360) is niet tot licht verontreinigd met enkele zware metalen.
- Het grondwater ter plaatse van de uitbreiding op perceel 360 is matig verontreinigd met barium en licht verontreinigd met xylenen. Ter plaatse van het huidige tankstation worden ten hoogste lichte verontreinigingen met barium en xylenen aangetoond. De matige concentratie barium in het grondwater wordt beschouwd als een natuurlijk verhoogde achtergrondconcentratie.

Met het uitgevoerde bodemonderzoek is de actuele bodemkwaliteit en de eind-nulsituatie, ter plaatse van het huidige en nieuwe tankstation voldoende vastgelegd. De in de grond en in het grondwater aangetoonde licht verhoogde gehalten vormen naar onze mening geen reden voor het uitvoeren van een aanvullend onderzoek of het nemen van aanvullende maatregelen. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt wordt het terrein geschikt geacht voor de huidige en de toekomstige bestemming.

Verkennend waterbodemonderzoek NEN 5720

Uit het waterbodemonderzoek blijkt dat de te baggeren waterbodem ter plaatse van de onderzoekslocatie uit plantenhoudend, stevig slib en uit veen (de nieuwe ontvangende bodem) bestaat. Er zijn zintuiglijk geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen die kunnen duiden op een bodemverontreiniging. Ook zijn visueel geen waarnemingen gedaan die duiden op de mogelijke aanwezigheid van asbestverdachte materialen in het te baggeren profiel. Bovendien zijn op de oevers geen asbestverdachte beschoeiingen of andere asbestverdachte (plaat)materialen waargenomen.



Op basis van de resultaten heeft het vrijkomende slib uit de te dempen sloot meerdere hergebruiksopties. Voor (grootschalige) toepassing dient rekening gehouden te worden met de vastgelegde kwaliteit (klasse Industrie/klasse A). Verspreiding op een naastgelegen perceel is ook een mogelijkheid.

De nieuwe ontvangende bodem (veen) is tijdens het verkennend waterbodemonderzoek niet onderzocht. Vanuit het verkennend bodemonderzoek is bekend dat het veen in de ondergrond zeer licht verontreinigd is met alleen molybdeen (mengmonster MM3). Indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit zou het veen in klasse Wonen vallen. Geadviseerd wordt om de sloot te dempen met materiaal dat voldoet aan klasse Achtergrondwaarde, wat altijd toepasbaar is.

Voorafgaand aan het baggerwerk dient een melding of vergunning in het kader van de Waterwet aangevraagd te worden. Minimaal vijf werkdagen voor een eventuele toepassing van de baggerspecie is een toepassingsmelding noodzakelijk bij het meldpunt bodemkwaliteit (Bbk-melding).

Het in dit rapport beschreven onderzoek is uitgevoerd onder Kwalibo (een onderdeel van het Besluit bodemkwaliteit). Het betreft echter géén partijkeuring. Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van beperkingen in de hergebruiksmogelijkheden en/of van verwerkingskosten. Ook kan door derden, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van de af te voeren partij verlangd worden en/of een onderzoek naar PFAS. Bij graafwerkzaamheden in de grond dient rekening gehouden te worden met eventueel te treffen veiligheidsmaatregelen conform de CROW-publicatie 400. Voor verdere informatie hierover kunt u zich tot Inventerra wenden.



B I J L A G E N

Bijlage 1	Weergave onderzoekslocatie
Bijlage 1.1	Omgevingskaart en kadastrale gegevens
Bijlage 1.2	Situatietekening(en)
Bijlage 1.3	Foto's
Bijlage 2	Boorprofielen
Bijlage 3	Analysecertificaten
Bijlage 4	Toetsingskader en toetsingswaarden
Bijlage 5	Resultaten vooronderzoek
Bijlage 6	Kwaliteitsaspecten van het onderzoek



Bijlage 1 Weergave onderzoekslocatie



Bijlage 1.1 Omgevingskaart en kadastrale gegevens

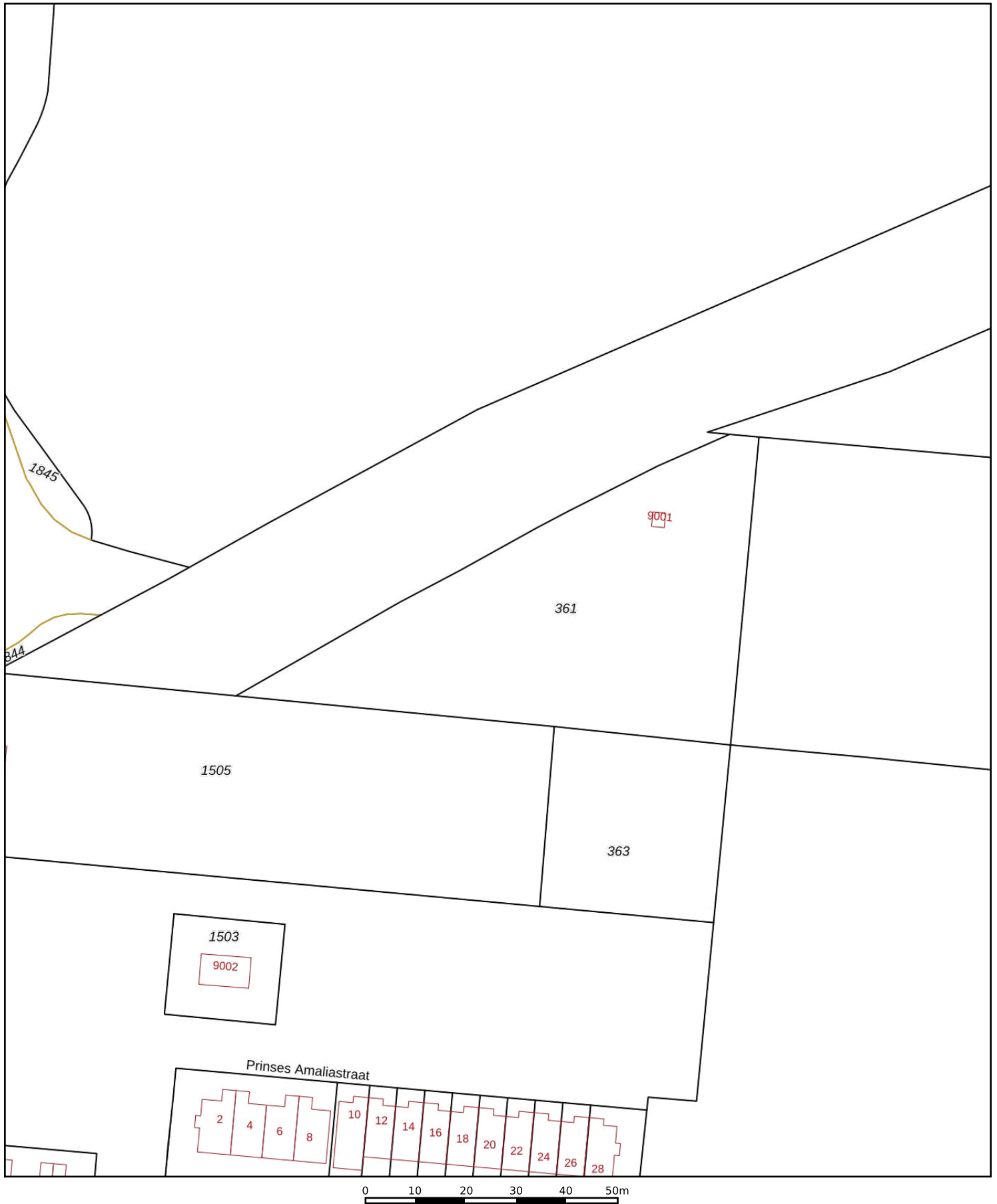



Omgevingskaart



Deze kaart is noordgericht.
○ Hier bevindt zich de onderzoekslocatie.





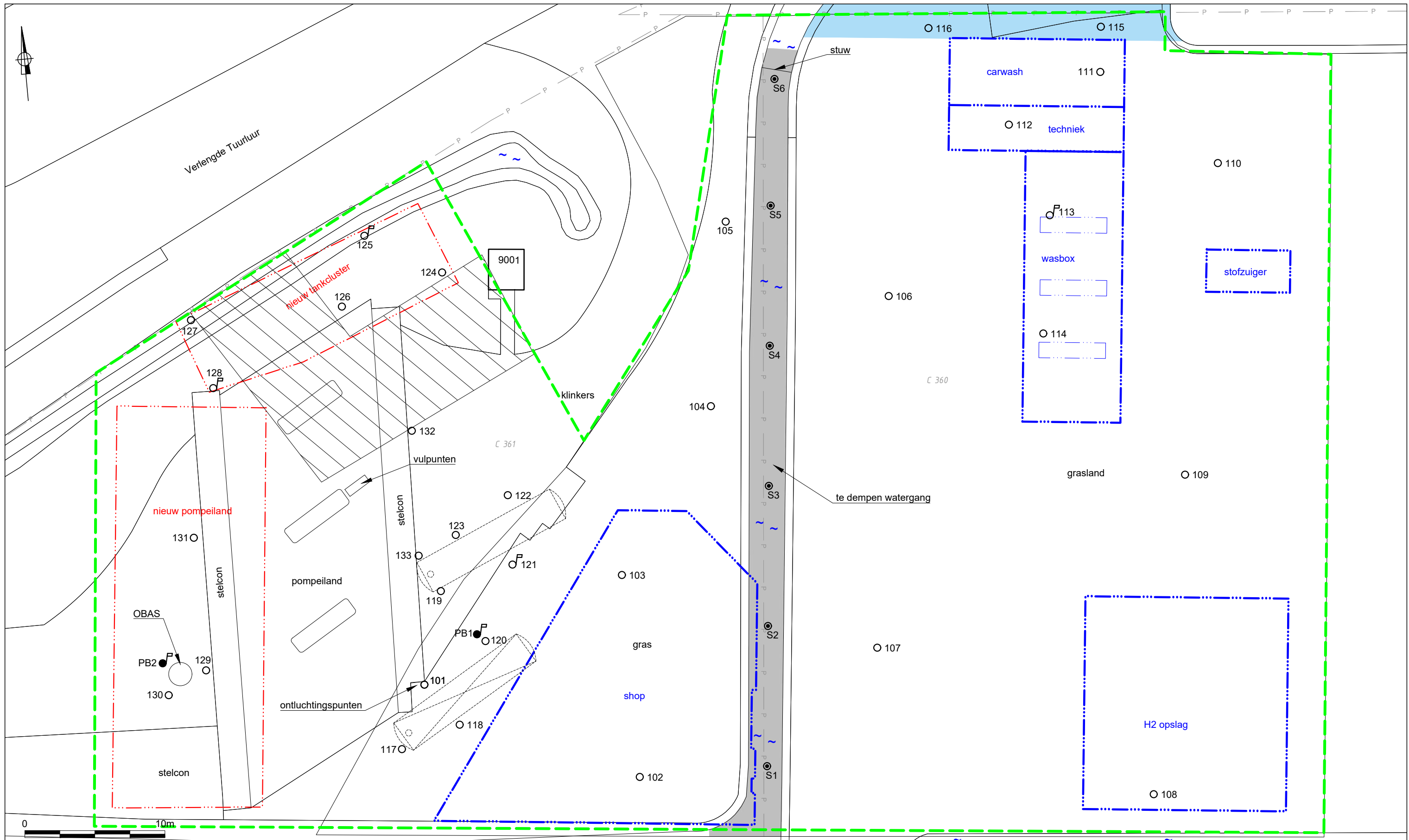
<p>12345 Perceelnummer</p> <p>25 Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p>	<p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>Schaal 1: 1000</p> <p>Kadastrale gemeente Waarder</p> <p>Sectie C</p> <p>Perceel 361</p>	<p>kadaster</p> 
--	---	--

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 21 april 2023
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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



Bijlage 1.2 Situatietekening(en)



LEGENDA

○ geplaatste boring	▨ boringvrije zone ivm gasleiding
● slibboring waterbodemonderzoek	▬ slootdemping
○ geplaatste peilbuis	▭ ondergrondse gecompartmenteerde tank, 80 m³
● bestaande peilbuis	▭ (voormalige) ondergrondse dieseltank, 50 m³ (voor zover bekend verwijderd)
— grens onderzoekslocatie	— P — perceelgrens
— contour bestaande bebouwing	C361 perceelnummer
— contour geplande nieuwbouw	📷 fotostandpunt
— nieuwe indeling tankstation	

TITEL
Positie (slib)boringen en peilbuizen

PROJECT
Verkennd (water)bodemonderzoek
Verlengde Tuurluur te Waarder

PROJECTNR. 23-2099 DATUM 20-06-2023

SCHAAL 1:250

FORMAAT A3

BIJLAGE 1.2

INVENTERRA

Let op: door scannen en kopiëren kan de schaal veranderen!



Bijlage 1.3 Foto's

Foto 1



Foto 2



Foto 3 te dempen sloot



Foto 4 te dempen sloot



Foto 5 tanks en ontluchting/dampretour



Foto 6 oliewaterafscheider





Foto's waterbodemonderzoek





Bijlage 2 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

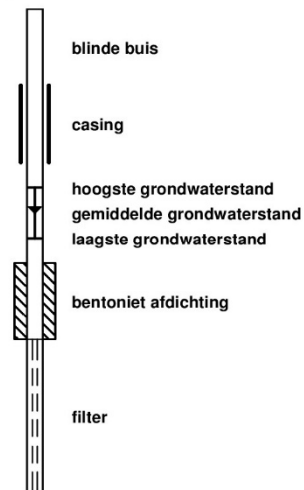
zand

	Zand, kleiïg
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiïg
	Veen, sterk kleiïg
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

overig

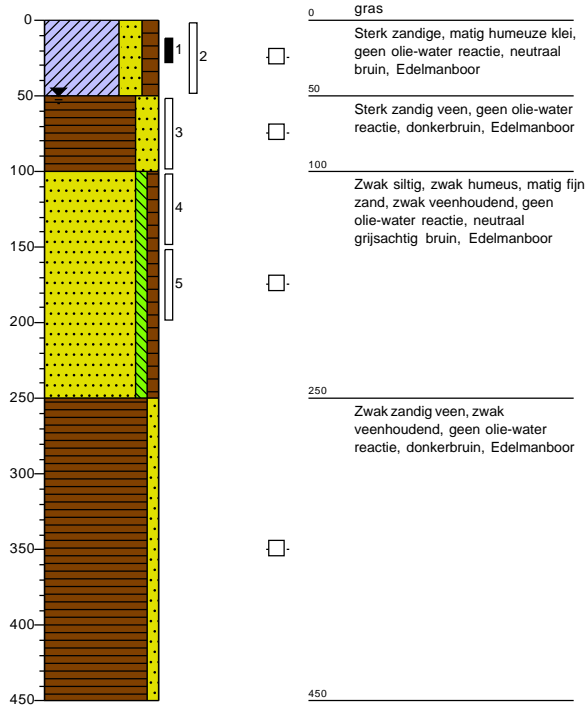
	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

Voor de mate van bijmenging met bijzondere bestanddelen worden de volgende gradaties en percentages gehanteerd:

- Sporen <1%
- Zwak <5%
- Matig 5 – 15%
- Sterk 15 – 50%
- Uiterst 50 – 80%
- Volledig >80%

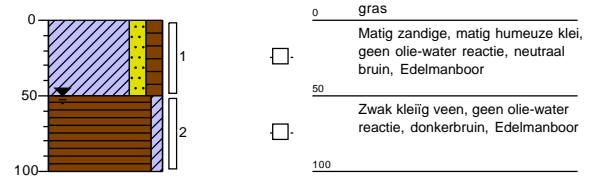
Boring: 101

Datum plaatsing: 22-5-2023
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 50
 Opmerking: Ontluchting/tankcluster



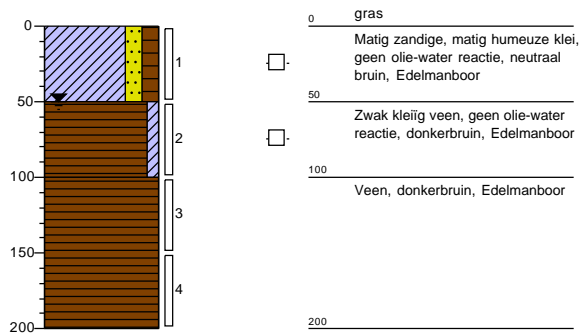
Boring: 102

Datum plaatsing: 22-5-2023
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 50



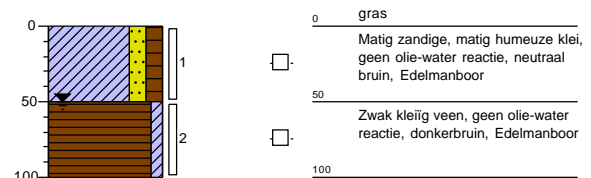
Boring: 103

Datum plaatsing: 22-5-2023
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 50



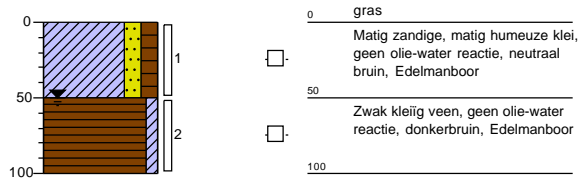
Boring: 104

Datum plaatsing: 22-5-2023
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 50



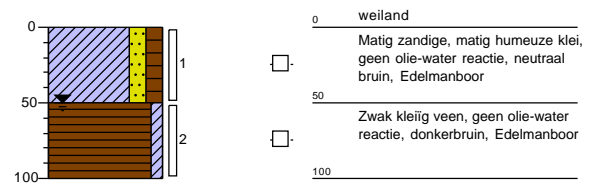
Boring: 105

Datum plaatsing: 22-5-2023
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 50



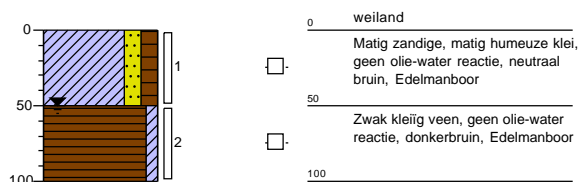
Boring: 106

Datum plaatsing: 22-5-2023
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 50



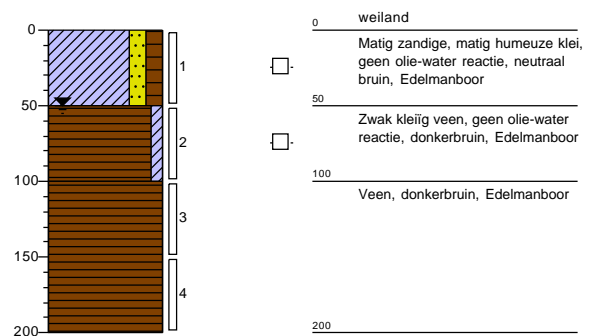
Boring: 107

Datum plaatsing: 22-5-2023
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 50



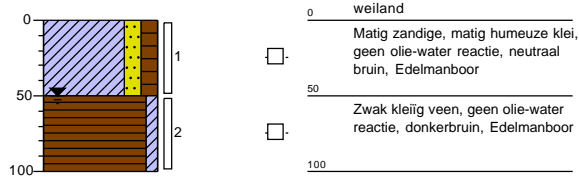
Boring: 108

Datum plaatsing: 22-5-2023
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 50



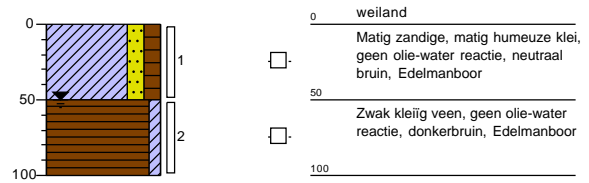
Boring: 109

Datum plaatsing: 22-5-2023
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 50



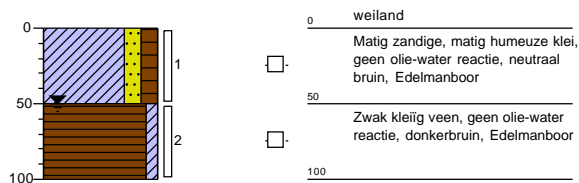
Boring: 110

Datum plaatsing: 22-5-2023
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 50



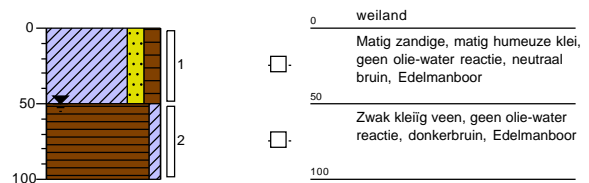
Boring: 111

Datum plaatsing: 22-5-2023
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 50



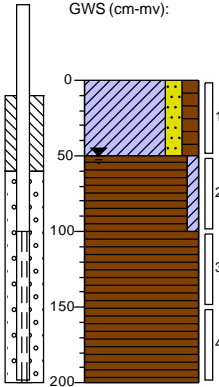
Boring: 112

Datum plaatsing: 22-5-2023
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 50



Boring: 113

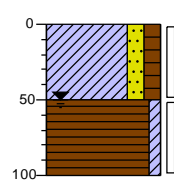
Datum plaatsing: 22-5-2023
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 50



0	weiland
50	Matig zandige, matig humeuze klei, geen olie-water reactie, neutraal bruin, Edelmanboor
100	Zwak kleiig veen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
150	Veen, donkerbruin, Edelmanboor
200	

Boring: 114

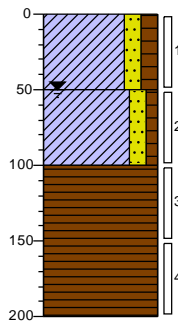
Datum plaatsing: 22-5-2023
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 50



0	weiland
50	Matig zandige, matig humeuze klei, geen olie-water reactie, neutraal bruin, Edelmanboor
100	Zwak kleiig veen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
150	Veen, donkerbruin, Edelmanboor
200	

Boring: 115

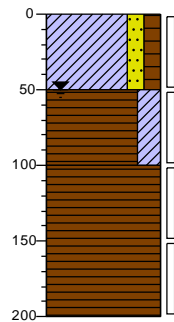
Datum plaatsing: 22-5-2023
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 50
 Opmerking: Slootdemping



0	weiland
50	Matig zandige, matig humeuze klei, geen olie-water reactie, neutraal bruin, Edelmanboor
100	Matig zandige, zwak humeuze klei, geen olie-water reactie, neutraal bruinig grijs, Edelmanboor
150	Veen, donkerbruin, Edelmanboor
200	

Boring: 116

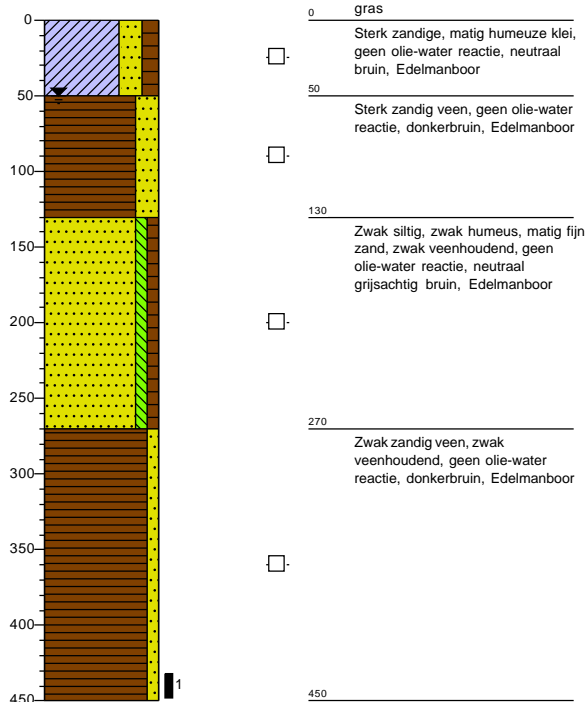
Datum plaatsing: 22-5-2023
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 50
 Opmerking: Slootdemping



0	weiland
50	Matig zandige, matig humeuze klei, geen olie-water reactie, neutraal bruin, Edelmanboor
100	Sterk kleiig veen, geen olie-water reactie, neutraal grijsachtig bruin, Edelmanboor
150	Veen, donkerbruin, Edelmanboor
200	

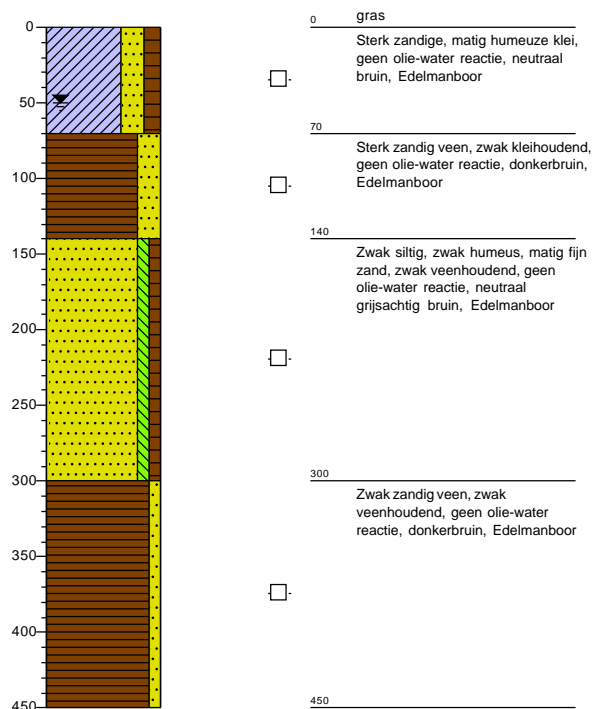
Boring: 117

Datum plaatsing: 22-5-2023
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 50
 Opmerking: tankcluster



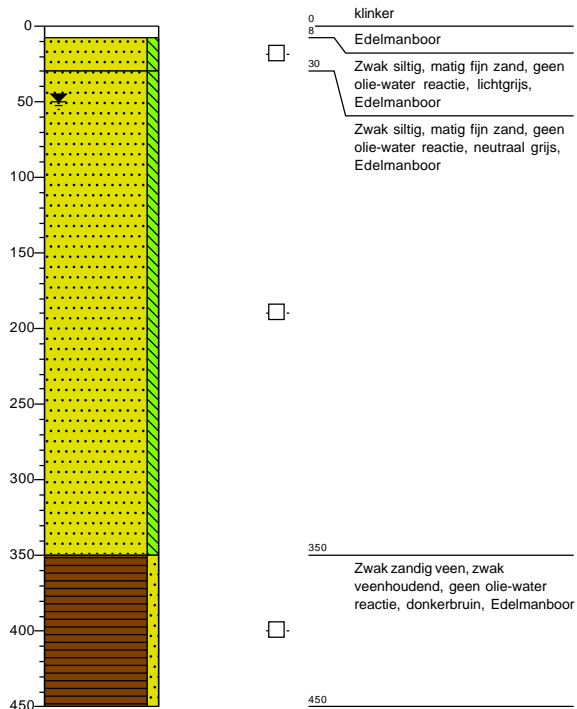
Boring: 118

Datum plaatsing: 22-5-2023
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 50
 Opmerking: tankcluster



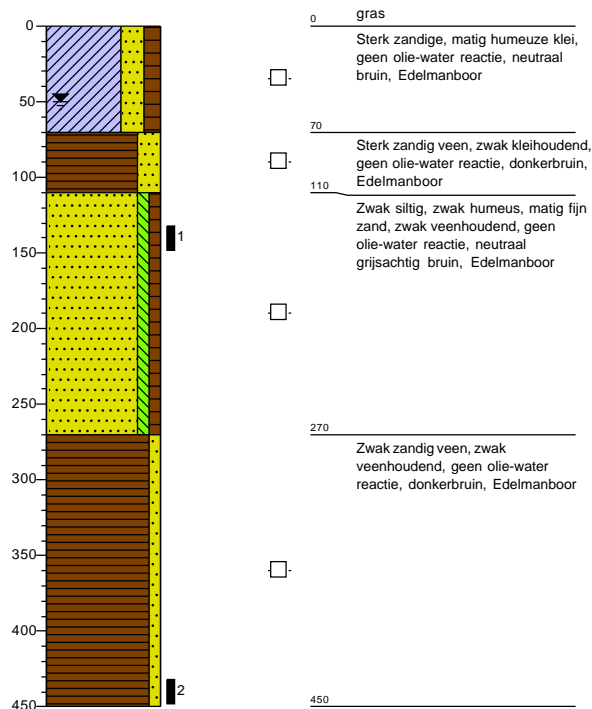
Boring: 119

Datum plaatsing: 22-5-2023
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 50
 Opmerking: tankcluster



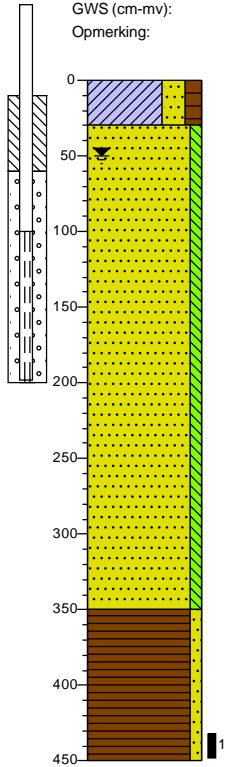
Boring: 120

Datum plaatsing: 22-5-2023
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 50
 Opmerking: tankcluster



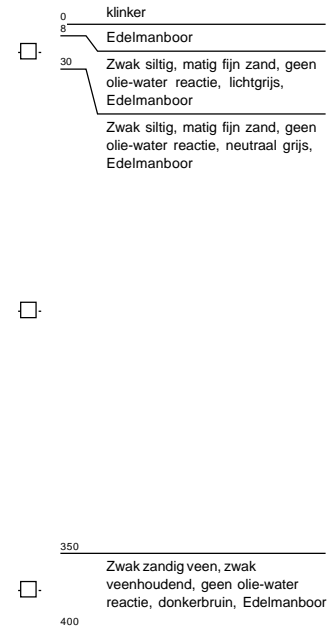
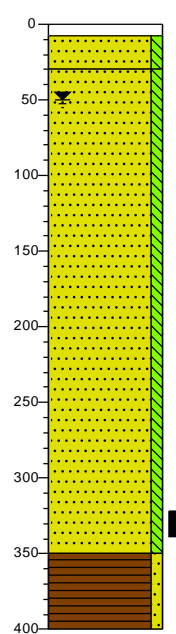
Boring: 121

Datum plaatsing: 22-5-2023
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 50
 Opmerking: tankcluster



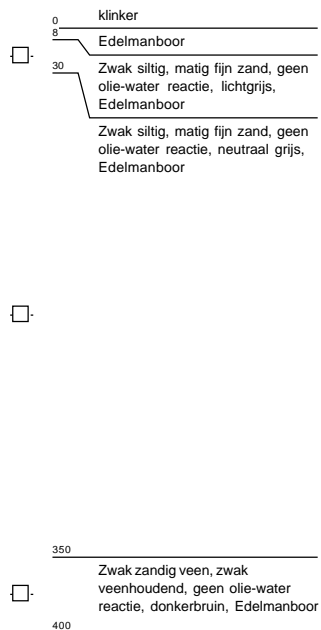
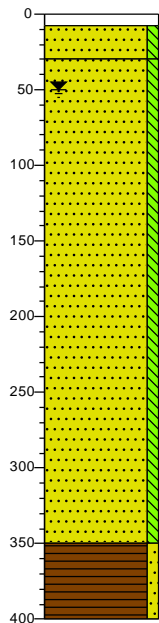
Boring: 122

Datum plaatsing: 30-5-2023
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 50
 Opmerking: tankcluster



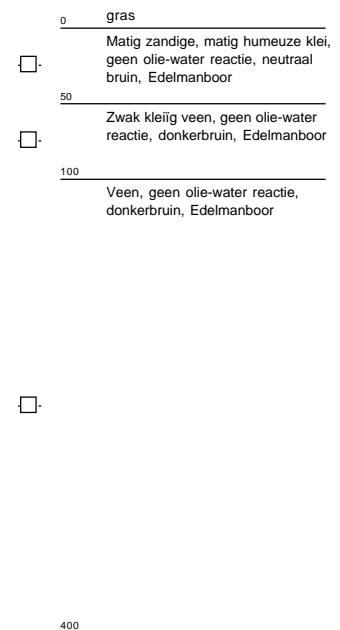
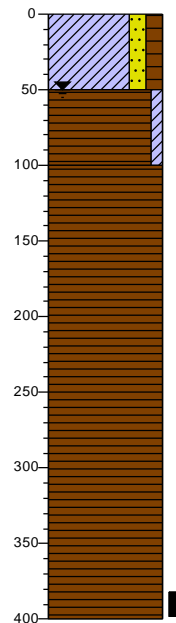
Boring: 123

Datum plaatsing: 30-5-2023
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 50
 Opmerking: tankcluster



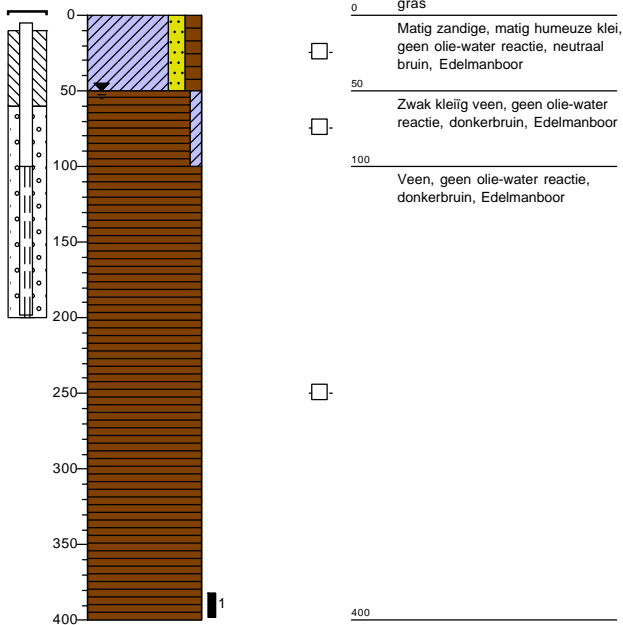
Boring: 124

Datum plaatsing: 30-5-2023
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 50



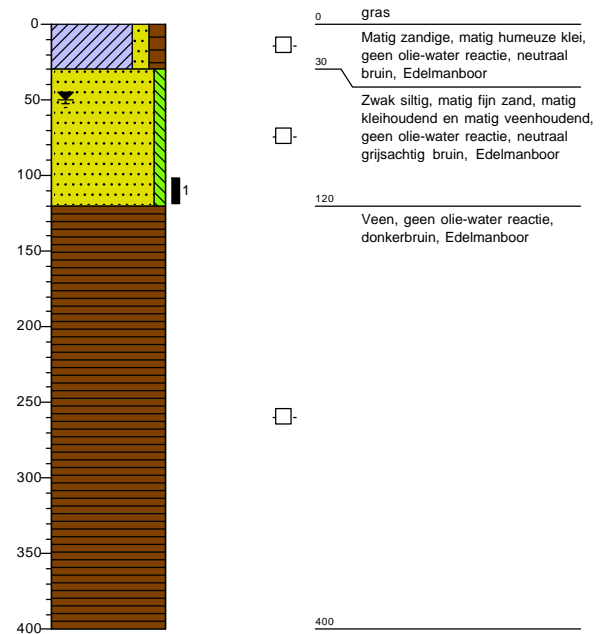
Boring: 125

Datum plaatsing: 30-5-2023
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 50



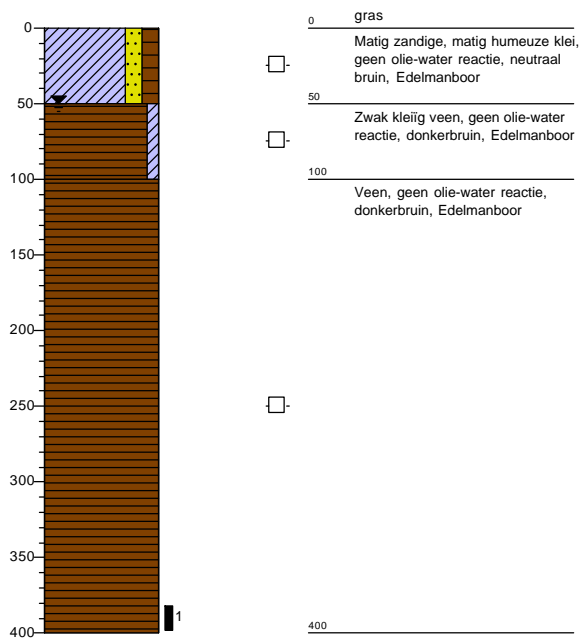
Boring: 126

Datum plaatsing: 30-5-2023
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 50



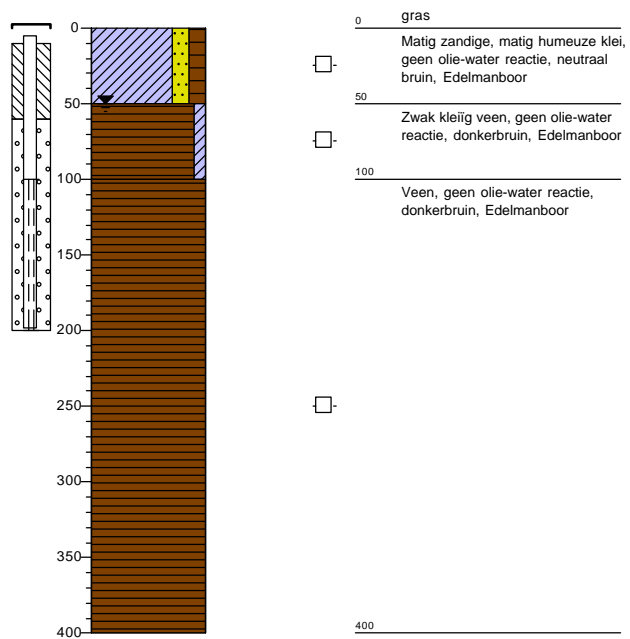
Boring: 127

Datum plaatsing: 30-5-2023
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 50



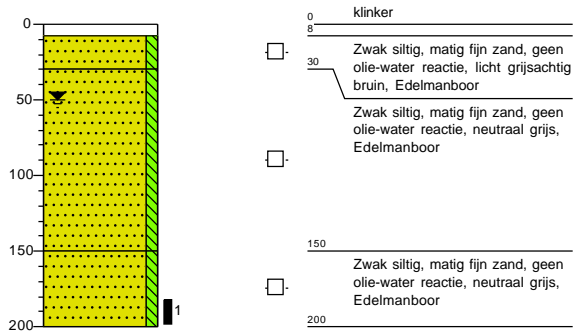
Boring: 128

Datum plaatsing: 30-5-2023
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 50



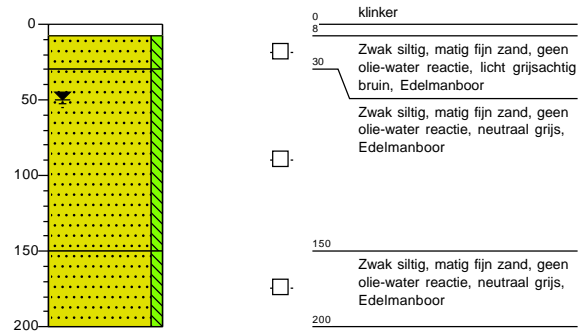
Boring: 129

Datum plaatsing: 30-5-2023
Boormeester: Peter Achterberg
GWS (cm-mv): 50



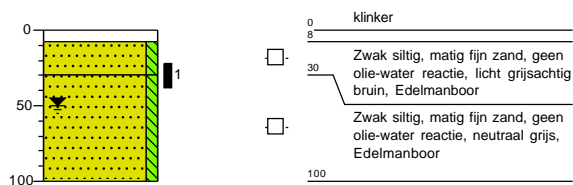
Boring: 130

Datum plaatsing: 30-5-2023
Boormeester: Peter Achterberg
GWS (cm-mv): 50



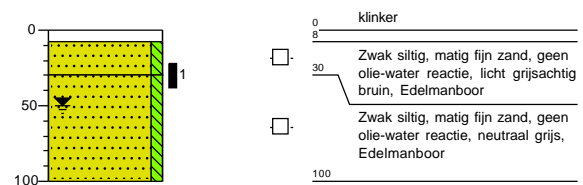
Boring: 131

Datum plaatsing: 30-5-2023
Boormeester: Peter Achterberg
GWS (cm-mv): 50



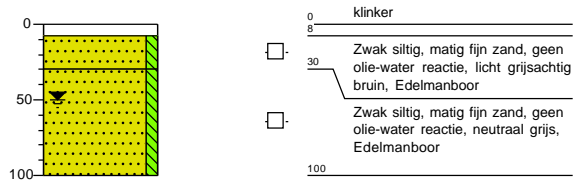
Boring: 132

Datum plaatsing: 30-5-2023
Boormeester: Peter Achterberg
GWS (cm-mv): 50



Boring: 133

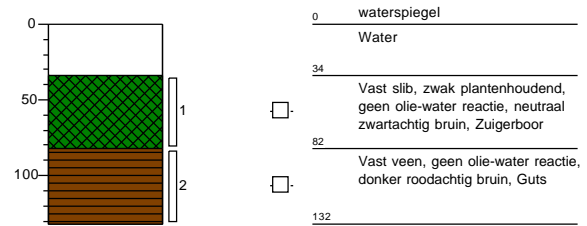
Datum plaatsing: 30-5-2023
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 50



Boring: S01

Datum plaatsing: 6-6-2023

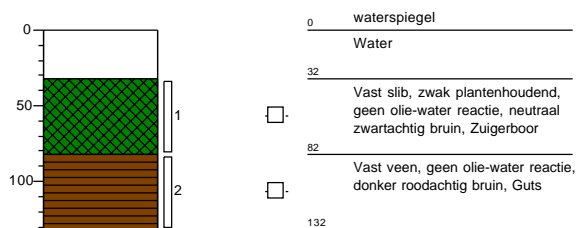
Opmerking: Waterstand -2,02 mNAP



Boring: S02

Datum plaatsing: 6-6-2023

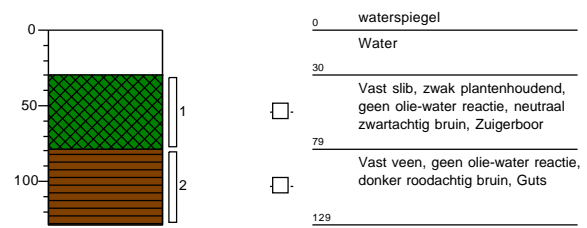
Opmerking: Waterstand -2,02 mNAP



Boring: S03

Datum plaatsing: 6-6-2023

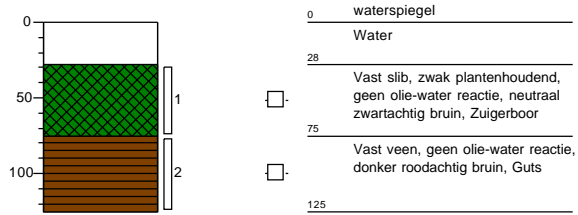
Opmerking: Waterstand -2,02 mNAP



Boring: S04

Datum plaatsing: 6-6-2023

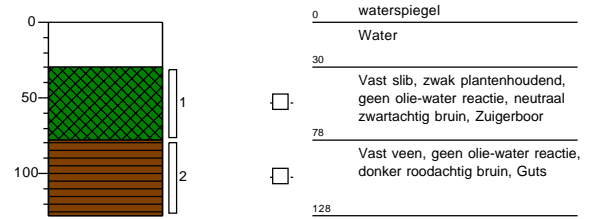
Opmerking: Waterstand -2,02 mNAP



Boring: S05

Datum plaatsing: 6-6-2023

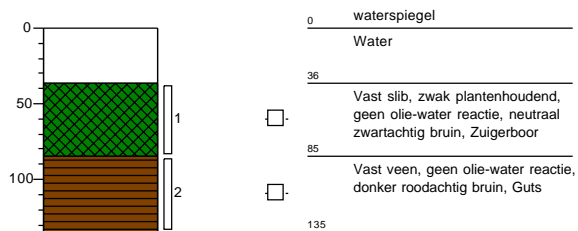
Opmerking: Waterstand -2,02 mNAP



Boring: S06

Datum plaatsing: 6-6-2023

Opmerking: Waterstand -2,02 mNAP





Bijlage 3 Analysecertificaten

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Monique Penders
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analyscertificaat

Datum: 31-May-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023075289/1
Uw project/verslagnummer	23-2099
Uw projectnaam	Waarder
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	22-May-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23-2099	Certificaatnummer/Versie	2023075289/1
Uw projectnaam	Waarder	Startdatum analyse	23-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	31-May-2023
Uw monsternemer	Peter Achterberg	Rapportagedatum	31-May-2023/08:11
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/7

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)		17.4			
S Droge stof	% (m/m)	61.6		80.2	85.1	73.8
S Organische stof	% (m/m) ds	12.6 ¹⁾	64.2 ¹⁾	2.0 ¹⁾	<0.7 ¹⁾	2.8 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	87	35	98	100	97
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.10	<0.050	<0.050	<0.050
S Toluene	mg/kg ds	<0.050	<0.10	<0.050	<0.050	<0.050
S Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.10	<0.050	<0.050	<0.050
S o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.10	<0.050	<0.050	<0.050
S m, p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.10	<0.050	<0.050	<0.050
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 ²⁾	0.14 ²⁾	0.070 ²⁾	0.070 ²⁾	0.070 ²⁾
BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25	<0.50	<0.25	<0.25	<0.25
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.10	<0.050	<0.050	<0.050
Minerale olie vluchtig						
Q Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	mg/kg ds	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Q Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	mg/kg ds	<2.1	<4.2	<2.1	<2.1	<2.1
Q Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	mg/kg ds	<4.1	<8.2	<4.1	<4.1	<4.1
Q Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	mg/kg ds	<2.6	<5.2	<2.6	<2.6	<2.6
Q Olie Vluchtig >C5-C10	mg/kg ds	<6.7	<13	<6.7	<6.7	<6.7
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<15	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<25	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7.3	<25	8.1	<5.0	9.7
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	34	86	64	<11	36
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	34	110	43	<5.0	18
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<30	20	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	83	220	140	<35	72

Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	101-1 (10-30)	Grond (AS3000)	13650283
2	113-3 (100-150)	Grond (AS3000)	13650284
3	117-1 (430-450)	Grond (AS3000)	13650285
4	120-1 (130-150)	Grond (AS3000)	13650286
5	120-2 (430-450)	Grond (AS3000)	13650287

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

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	23-2099	Certificaatnummer/Versie	2023075289/1
Uw projectnaam	Waarder	Startdatum analyse	23-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	31-May-2023
Uw monsternemer	Peter Achterberg	Rapportagedatum	31-May-2023/08:11
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/7

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.		Zie bijl.

Nr. Uw monsteromschrijving

1	101-1 (10-30)
2	113-3 (100-150)
3	117-1 (430-450)
4	120-1 (130-150)
5	120-2 (430-450)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	13650283
Grond (AS3000)	13650284
Grond (AS3000)	13650285
Grond (AS3000)	13650286
Grond (AS3000)	13650287

Monster nr.

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23-2099	Certificaatnummer/Versie	2023075289/1
Uw projectnaam	Waarder	Startdatum analyse	23-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	31-May-2023
Uw monsternemer	Peter Achterberg	Rapportagedatum	31-May-2023/08:11
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/7

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	78.9				
S Droge stof	% (m/m)		52.9	59.5	27.9	56.8
S Organische stof	% (m/m) ds	1.6 ¹⁾	19.0	17.8	36.1	17.9
Gloeirest	% (m/m) ds	98	78	80	62	79
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		44.9	32.0	34.4	43.1
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds		420	270	240	340
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds		0.40	0.53	0.35	0.50
S Kobalt (Co)	mg/kg ds		14	12	14	14
S Koper (Cu)	mg/kg ds		40	49	36	49
S Kwik (Hg)	mg/kg ds		0.13	0.21	0.10	0.25
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds		2.1	2.4	3.3	2.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds		53	35	41	43
S Lood (Pb)	mg/kg ds		44	79	29	73
S Zink (Zn)	mg/kg ds		100	130	79	120
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 ²⁾				
BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050				
Minerale olie vluchtig						
Q Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	mg/kg ds	<2.0				
Q Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	mg/kg ds	<2.1				

Nr. Uw monsteromschrijving

6	121-1 (430-450)
7	MM1 (0-50)
8	MM2 (0-50)
9	MM3 (50-100)
10	MM4 (0-50)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	13650288
Grond (AS3000)	13650289
Grond (AS3000)	13650290
Grond (AS3000)	13650291
Grond (AS3000)	13650292

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23-2099	Certificaatnummer/Versie	2023075289/1
Uw projectnaam	Waarder	Startdatum analyse	23-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	31-May-2023
Uw monsternemer	Peter Achterberg	Rapportagedatum	31-May-2023/08:11
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	4/7

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Q Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	mg/kg ds	<4.1				
Q Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	mg/kg ds	<2.6				
Q Olie Vluchtig >C5-C10	mg/kg ds	<6.7				
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<9.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<15	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6.9	<5.0	<5.0	<15	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	21	13	11	37	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	14	7.2	35	7.7
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<18	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	46	38	<35	<100	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.			
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds		<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds		<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds		<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds		<0.050	0.15	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0.050	0.085	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds		<0.050	0.089	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0.050	0.051	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0.050	0.086	<0.050	<0.050

Nr. Uw monsteromschrijving

6	121-1 (430-450)
7	MM1 (0-50)
8	MM2 (0-50)
9	MM3 (50-100)
10	MM4 (0-50)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	13650288
Grond (AS3000)	13650289
Grond (AS3000)	13650290
Grond (AS3000)	13650291
Grond (AS3000)	13650292

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23-2099	Certificaatnummer/Versie	2023075289/1
Uw projectnaam	Waarder	Startdatum analyse	23-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	31-May-2023
Uw monsternemer	Peter Achterberg	Rapportagedatum	31-May-2023/08:11
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	5/7

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds		<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds		<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.35 ²⁾	0.63	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

6	121-1 (430-450)
7	MM1 (0-50)
8	MM2 (0-50)
9	MM3 (50-100)
10	MM4 (0-50)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	13650288
Grond (AS3000)	13650289
Grond (AS3000)	13650290
Grond (AS3000)	13650291
Grond (AS3000)	13650292

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23-2099
 Uw projectnaam Waarder
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Peter Achterberg

Certificaatnummer/Versie 2023075289/1
 Startdatum analyse 23-May-2023
 Datum einde analyse 31-May-2023
 Rapportagedatum 31-May-2023/08:11
 Bijlage A, B, C
 Pagina 6/7

Analyse	Eenheid	11
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	70.1
S Organische stof	% (m/m) ds	8.2
Gloeirest	% (m/m) ds	90
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	22.7
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	110
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.1
S Koper (Cu)	mg/kg ds	18
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.080
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23
S Lood (Pb)	mg/kg ds	30
S Zink (Zn)	mg/kg ds	66
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	16
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	41
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	0.0016

Nr. Uw monsteromschrijving
 11 MM5 (0-100)

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)

Monster nr.
 13650293

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23-2099	Certificaatnummer/Versie	2023075289/1
Uw projectnaam	Waarder	Startdatum analyse	23-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	31-May-2023
Uw monsternemer	Peter Achterberg	Rapportagedatum	31-May-2023/08:11
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	7/7

Analyse	Eenheid	11
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0024 ³⁾
S PCB 153	mg/kg ds	0.0030 ⁴⁾
S PCB 180	mg/kg ds	0.0020
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.011
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.14
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.28
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.11
S Chryseen	mg/kg ds	0.12
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.058
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.11
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.067
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.076
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.0

Nr. Uw monsteromschrijving

11 MM5 (0-100)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

13650293

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

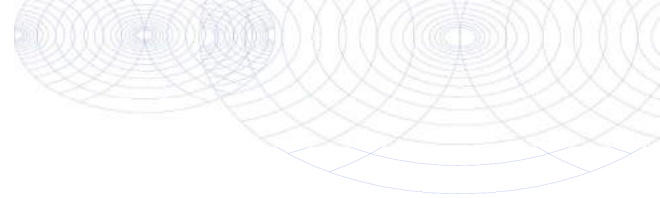


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023075289/1

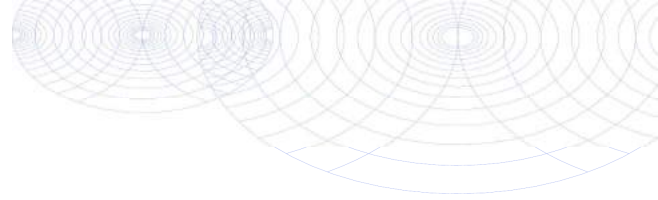
Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
13650283	101-1 (10-30)				
0550412603	101	10	30	22-May-2023	1
13650284	113-3 (100-150)				
4055034AA	113	100	150	22-May-2023	3
13650285	117-1 (430-450)				
0550417939	117	430	450	22-May-2023	1
13650286	120-1 (130-150)				
0550417938	120	130	150	22-May-2023	1
13650287	120-2 (430-450)				
0550417941	120	430	450	22-May-2023	2
13650288	121-1 (430-450)				
0550415981	121	430	450	22-May-2023	1
13650289	MM1 (0-50)				
4055186AA	105	0	50	22-May-2023	1
4055188AA	102	0	50	22-May-2023	1
4055066AA	103	0	50	22-May-2023	1
4055201AA	104	0	50	22-May-2023	1
13650290	MM2 (0-50)				
4054936AA	106	0	50	22-May-2023	1
4054958AA	107	0	50	22-May-2023	1
4054948AA	108	0	50	22-May-2023	1
4054942AA	109	0	50	22-May-2023	1
13650291	MM3 (50-100)				
4055158AA	102	50	100	22-May-2023	2
4055175AA	105	50	100	22-May-2023	2
4054950AA	108	50	100	22-May-2023	2
4054943AA	110	50	100	22-May-2023	2
13650292	MM4 (0-50)				
4054945AA	111	0	50	22-May-2023	1
4054786AA	112	0	50	22-May-2023	1
4054755AA	113	0	50	22-May-2023	1
4055035AA	114	0	50	22-May-2023	1
13650293	MM5 (0-100)				
4054987AA	115	0	50	22-May-2023	1
4055041AA	115	50	100	22-May-2023	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: NL71BNP0227924525
 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023075289/1

Pagina 2/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
4054952AA	116	0	50	22-May-2023	1

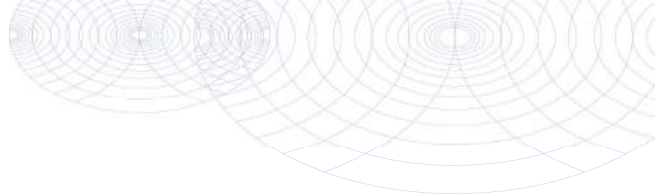


Eurofins Analytico B.V.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023075289/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

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

Opmerking 3)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 4)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023075289/1

Pagina 1/1

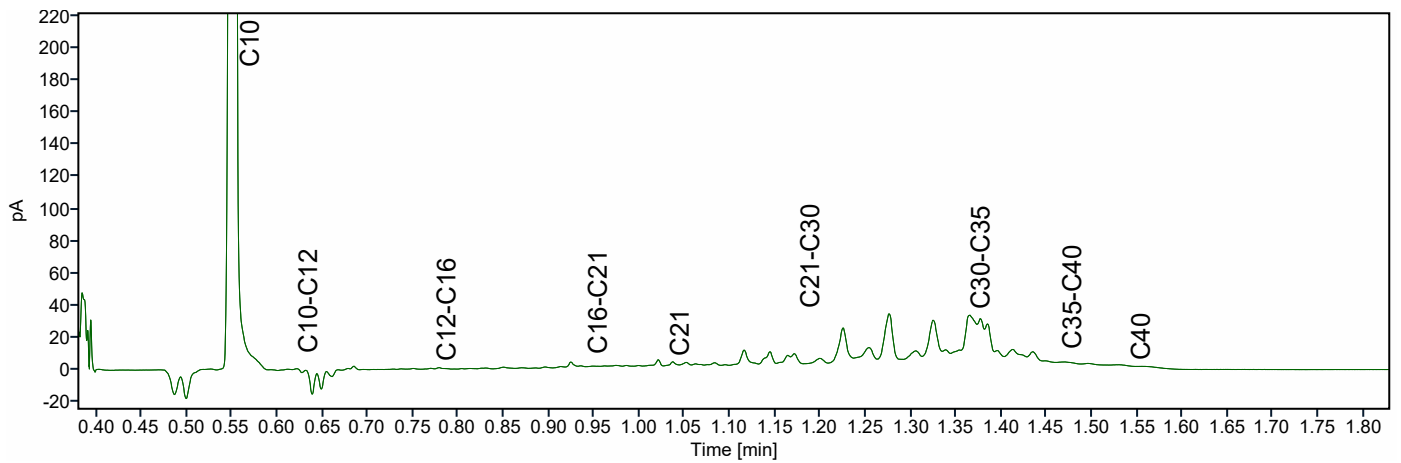
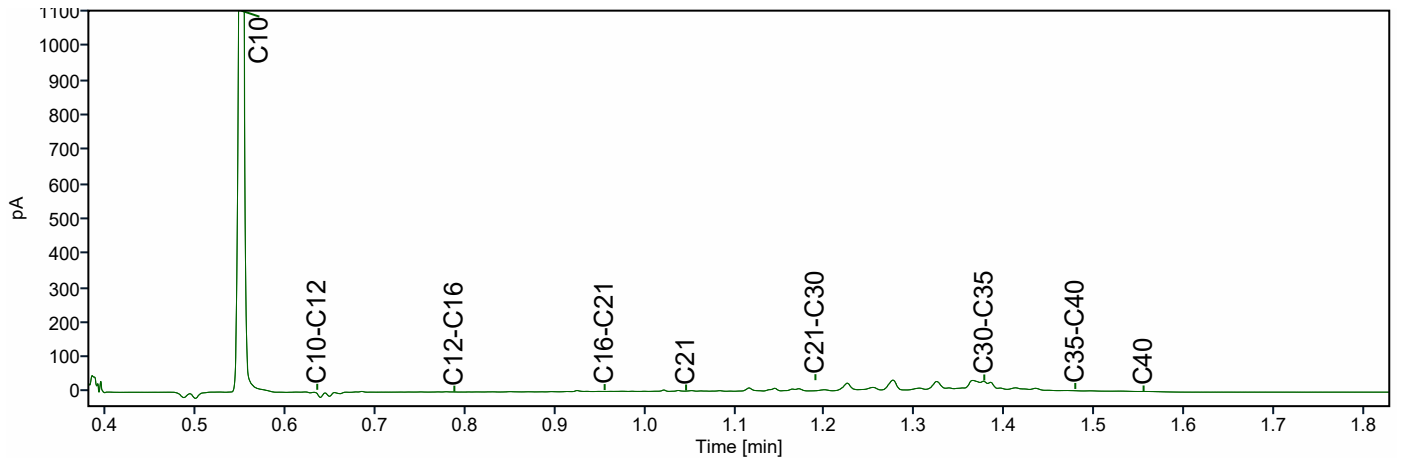
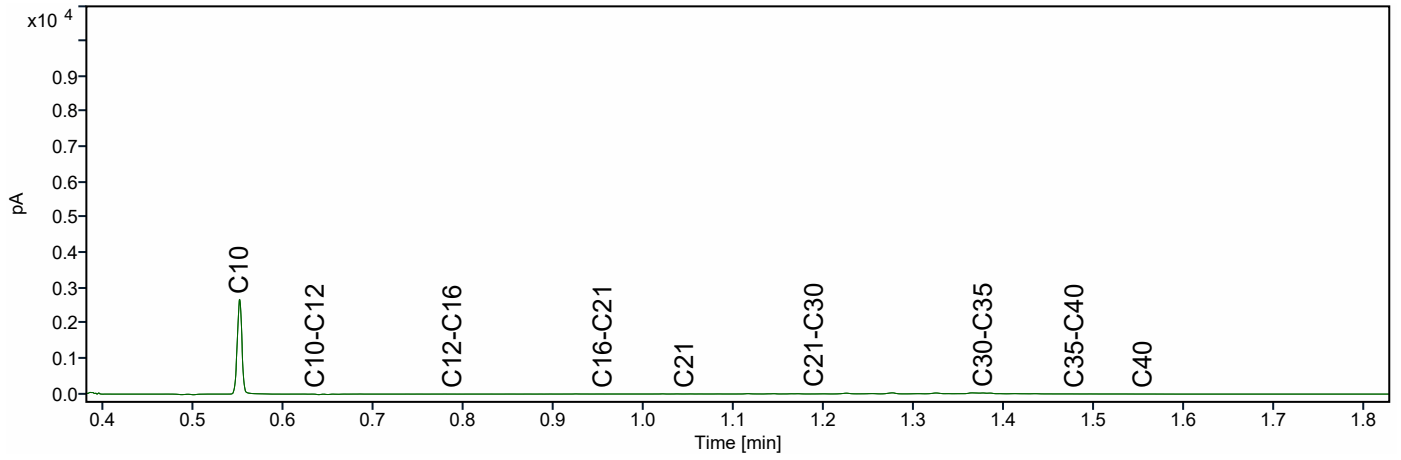
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 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			
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Minerale olie vluchtig			
Olie vluchtig (C5 - C10)	W0254	HS-GC-MS	NEN-EN-ISO 16558-1
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) (VR0M)	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.: 13650283
Certificate no.: 2023075289
Sample description.:

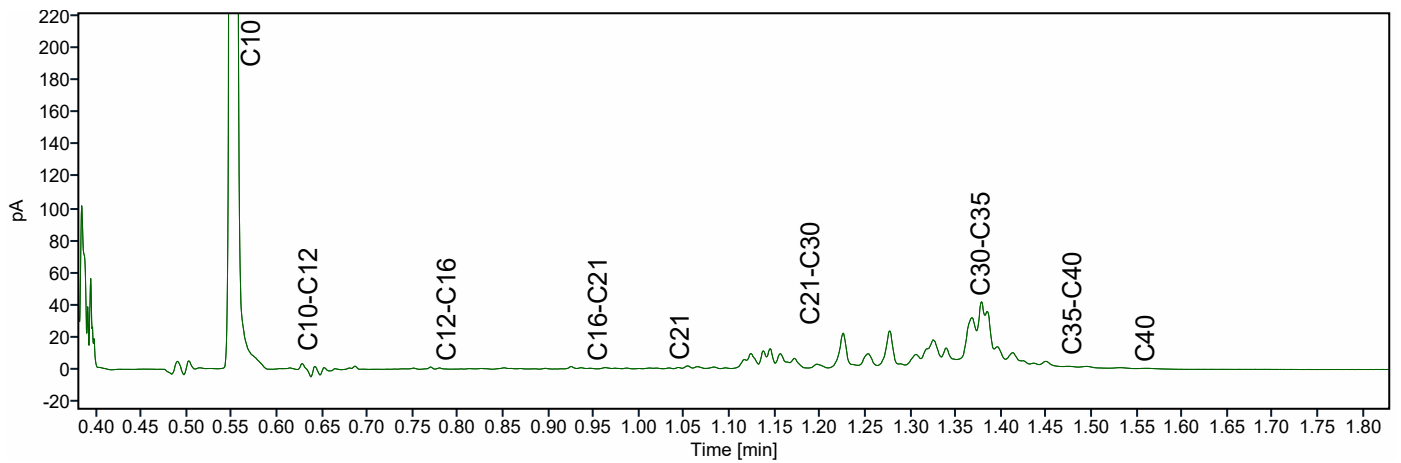
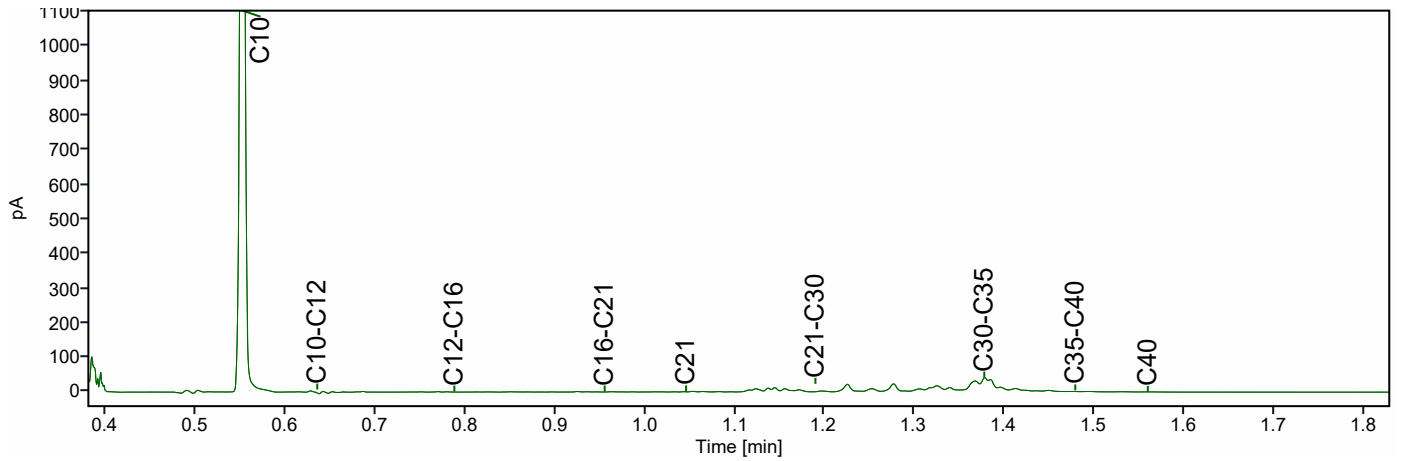
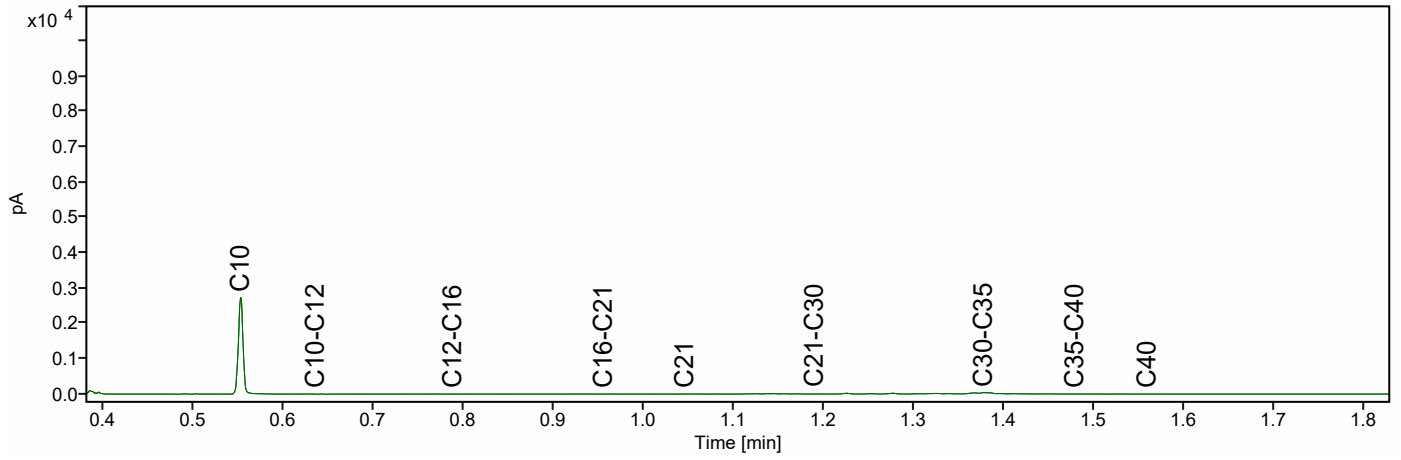
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13650284
Certificate no.: 2023075289
Sample description.:

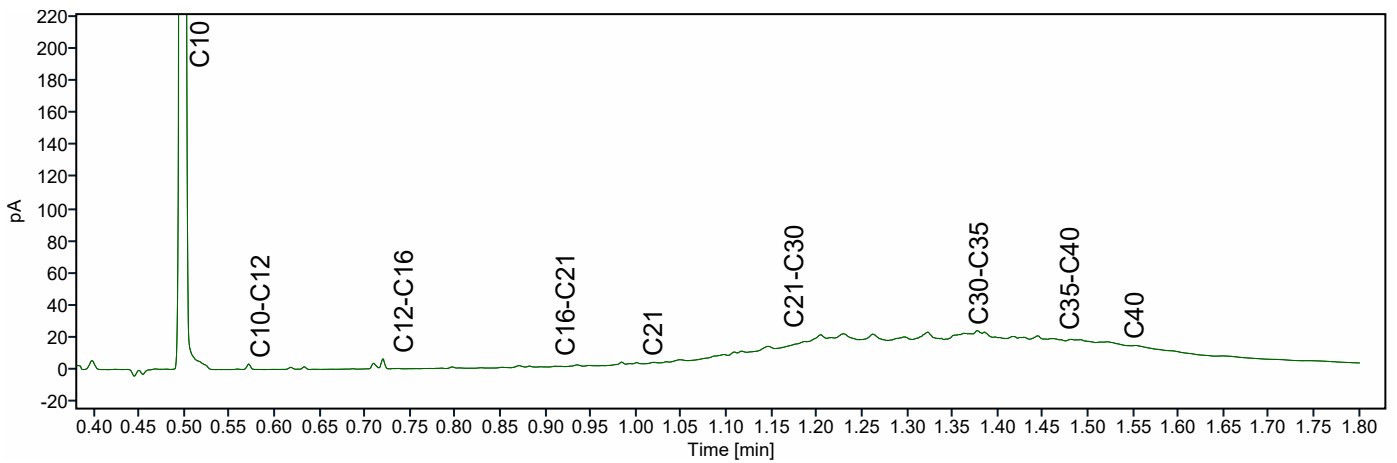
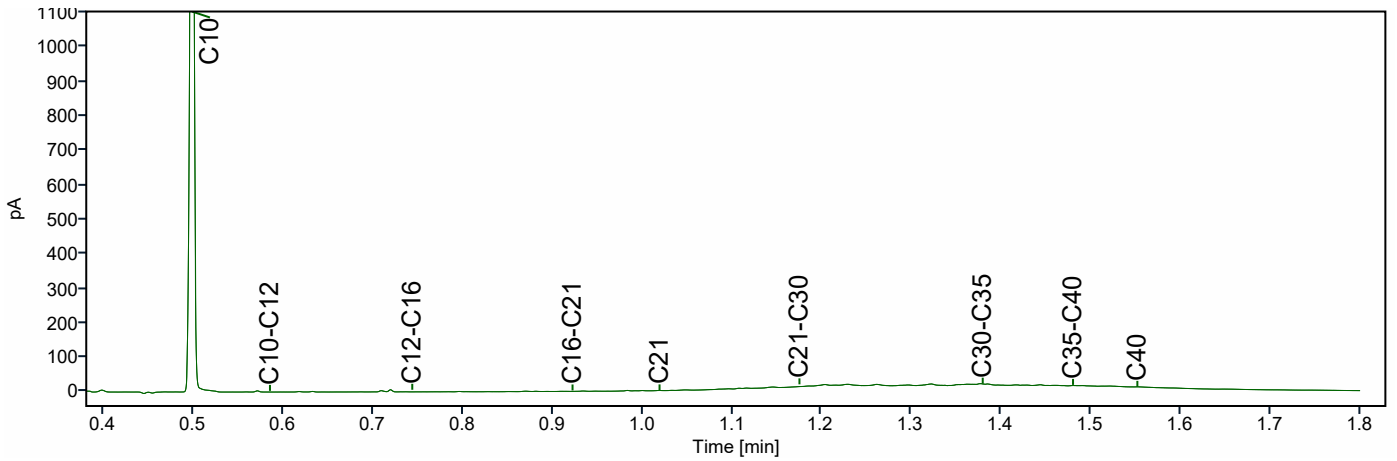
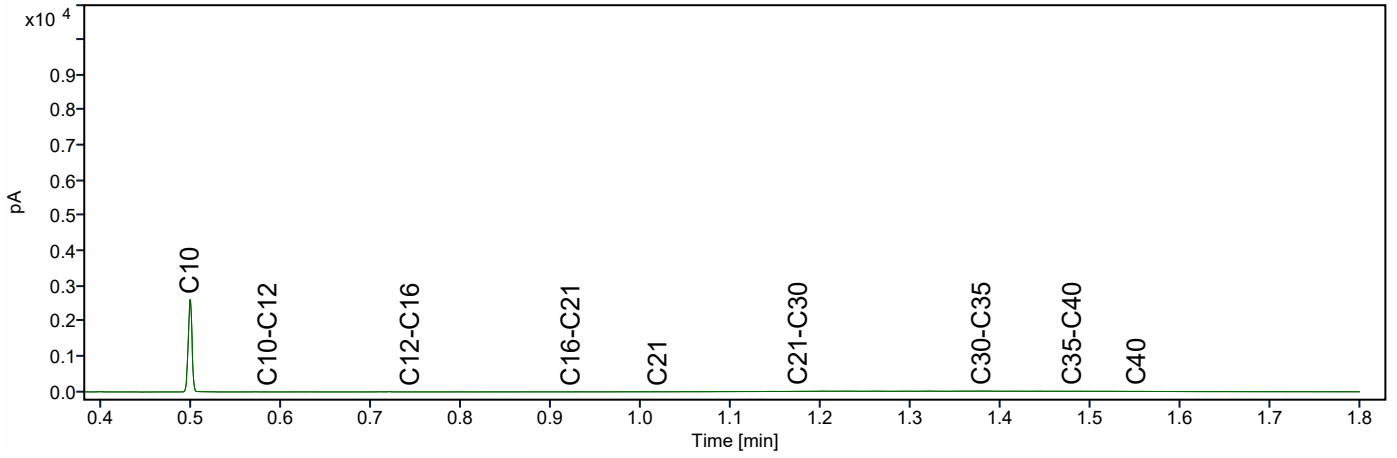
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13650285
Certificate no.: 2023075289
Sample description.:

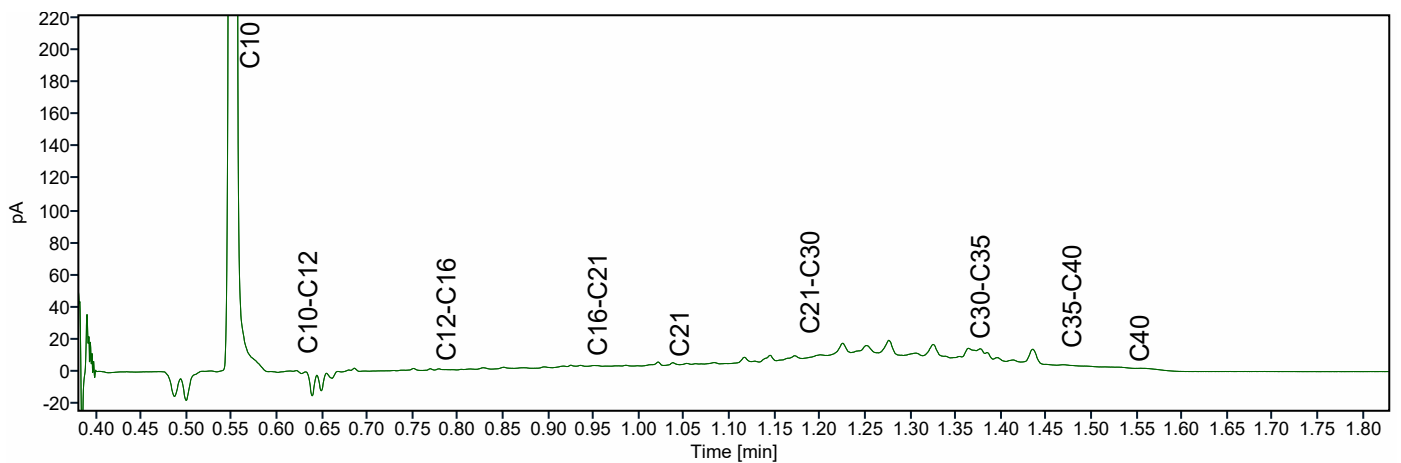
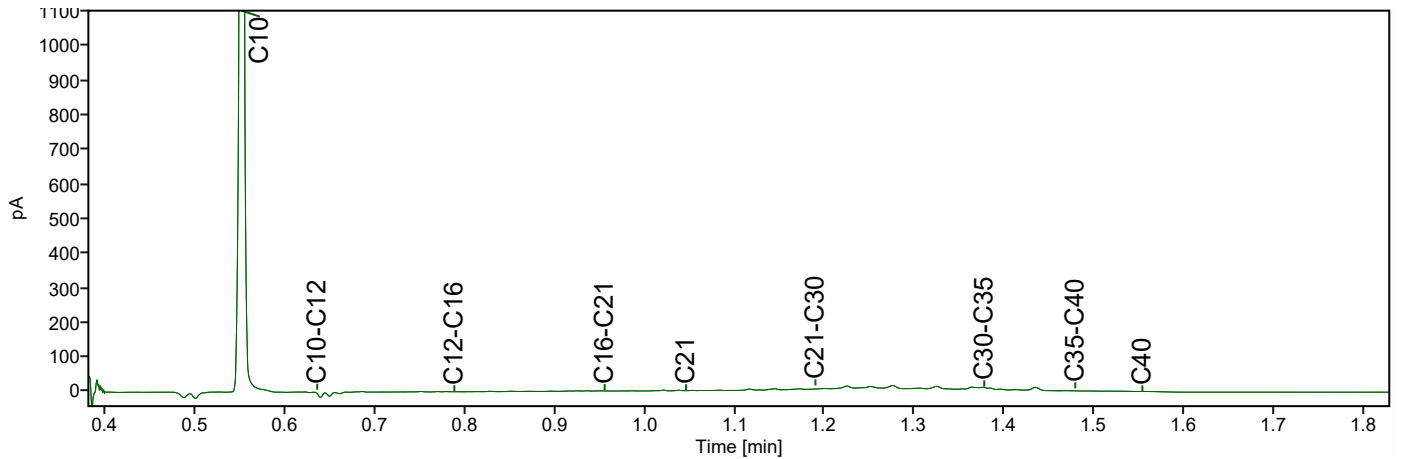
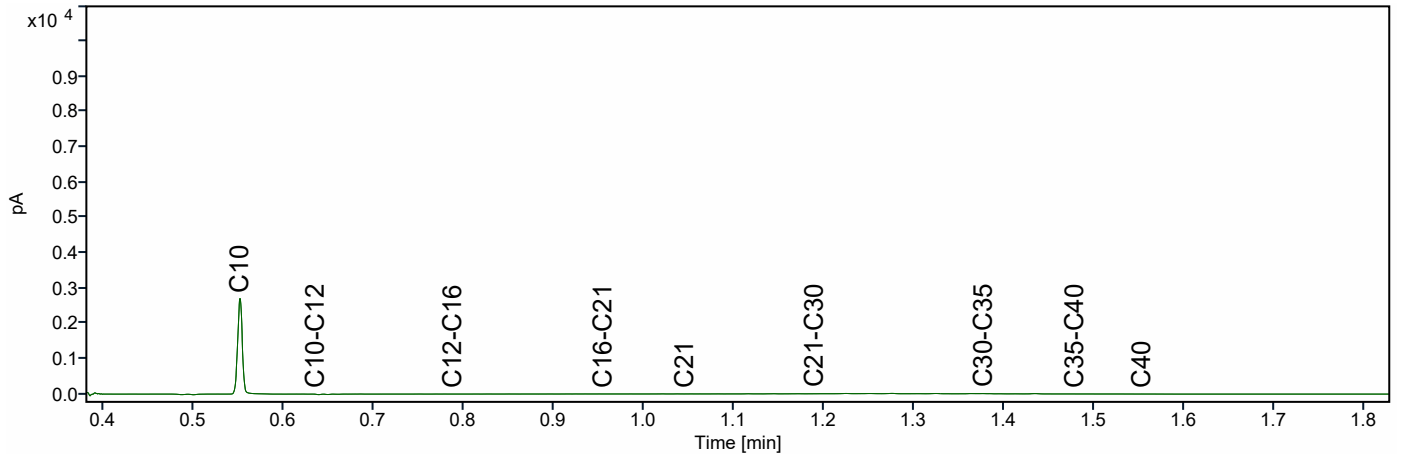
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13650287
Certificate no.: 2023075289
Sample description.:

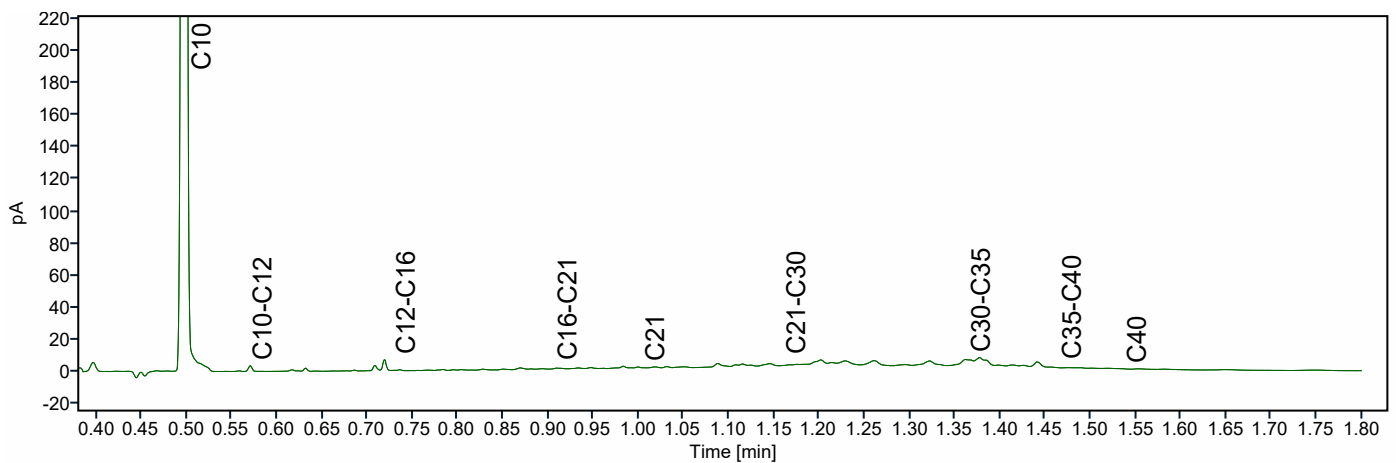
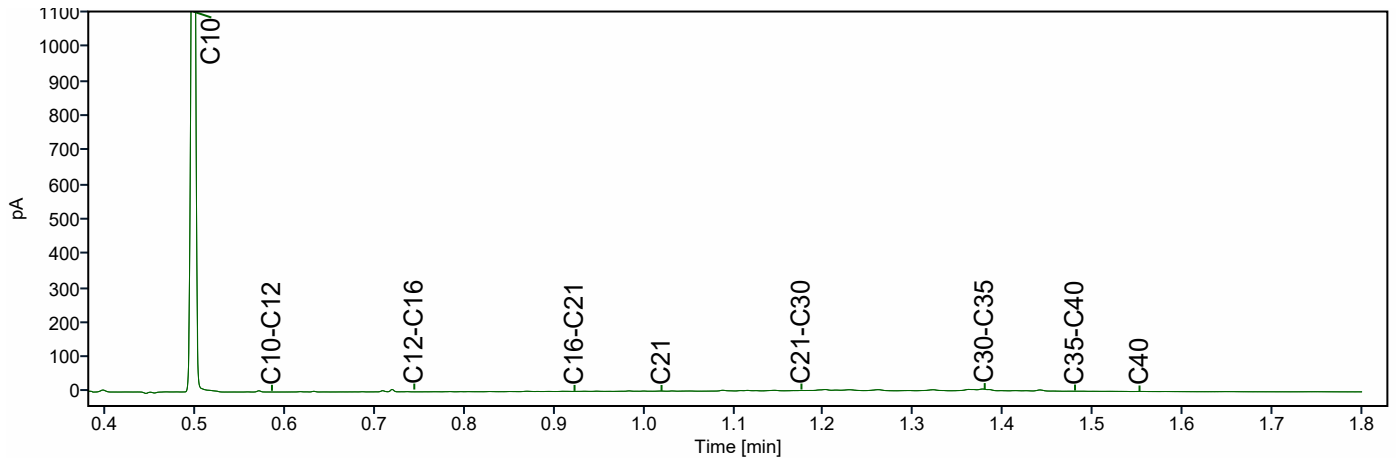
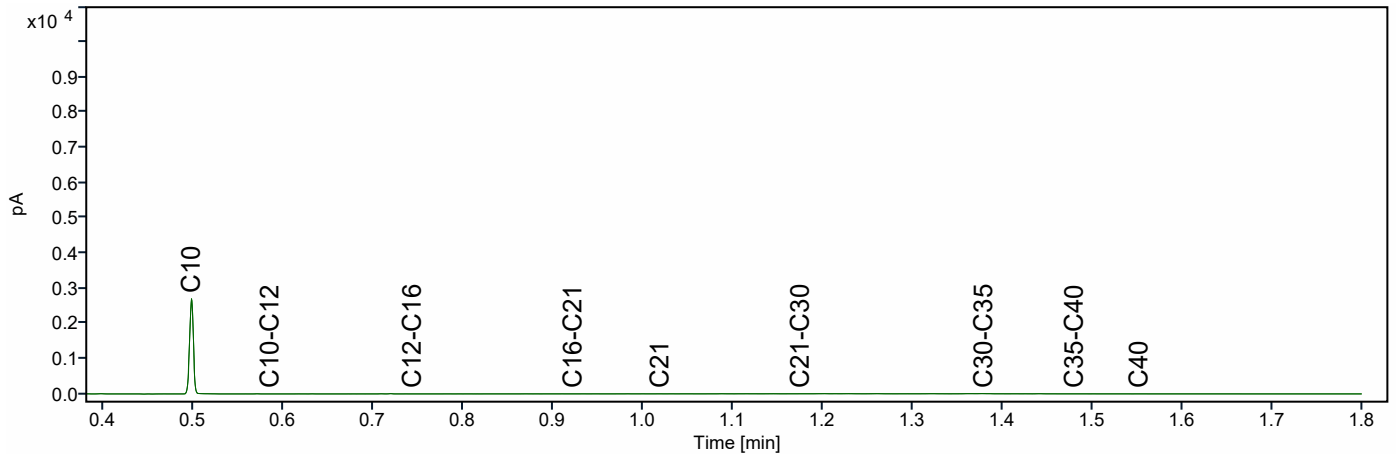
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13650288
Certificate no.: 2023075289
Sample description.:

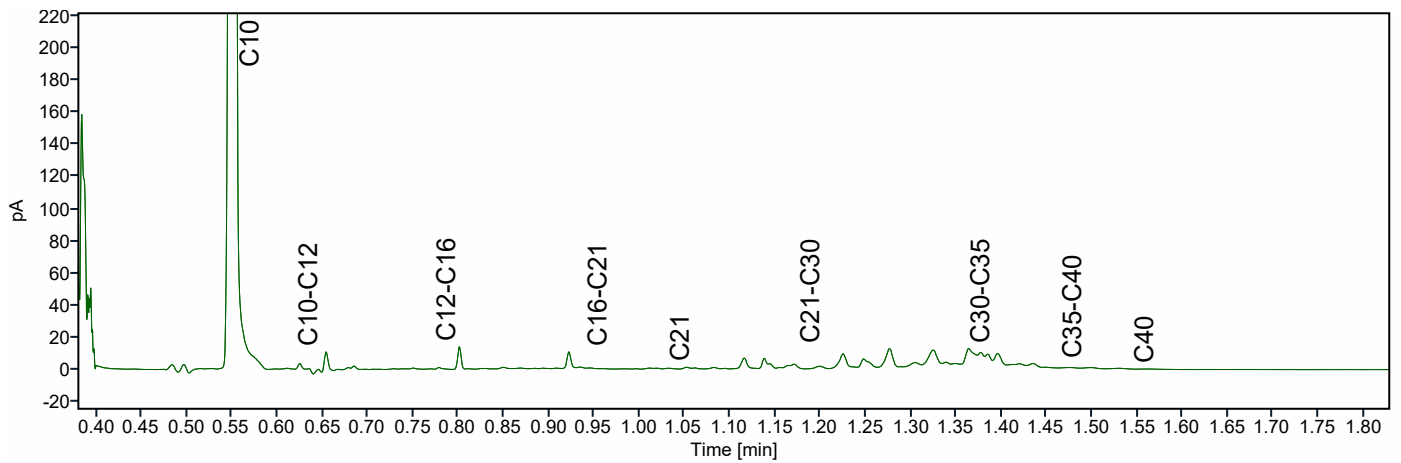
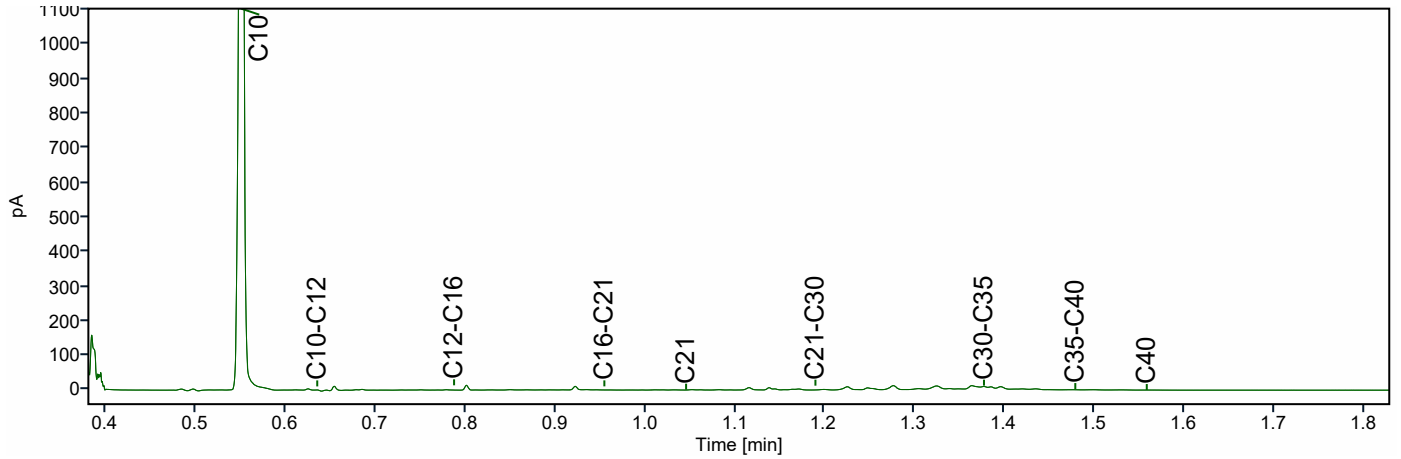
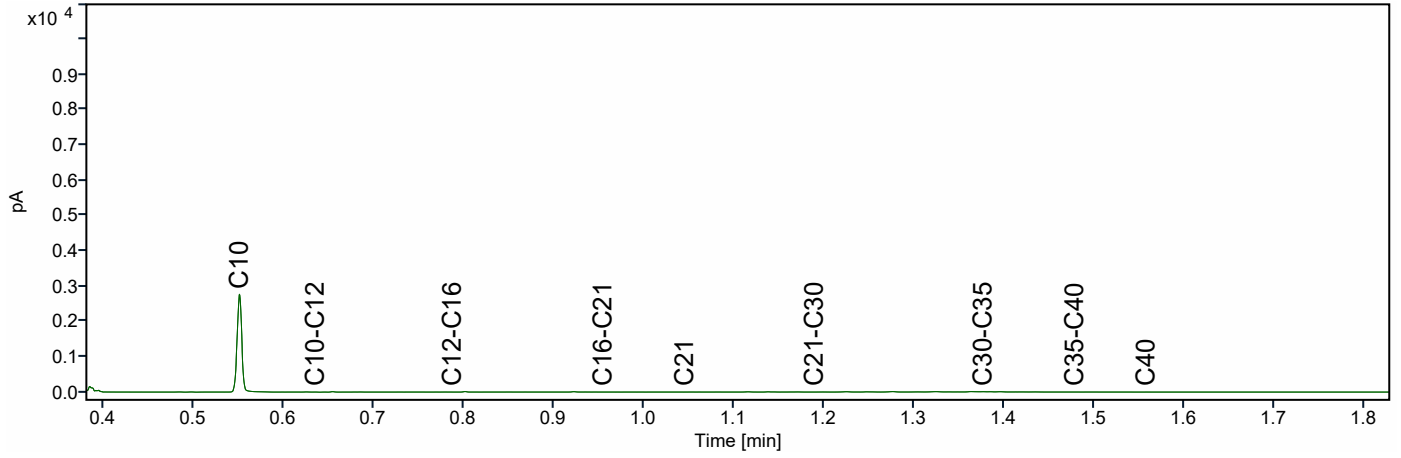
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13650289
Certificate no.: 2023075289
Sample description.:

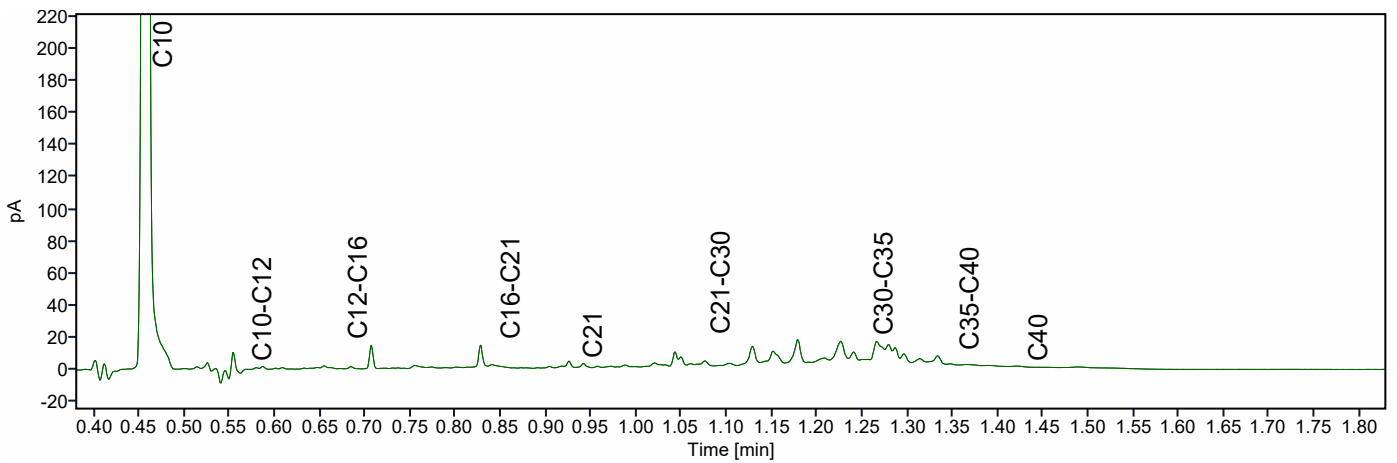
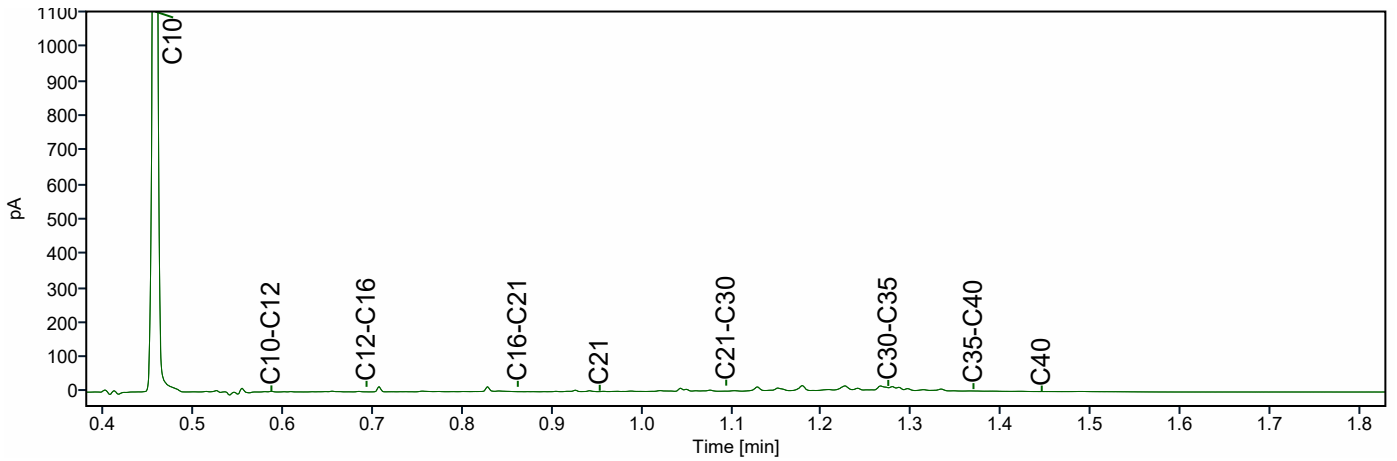
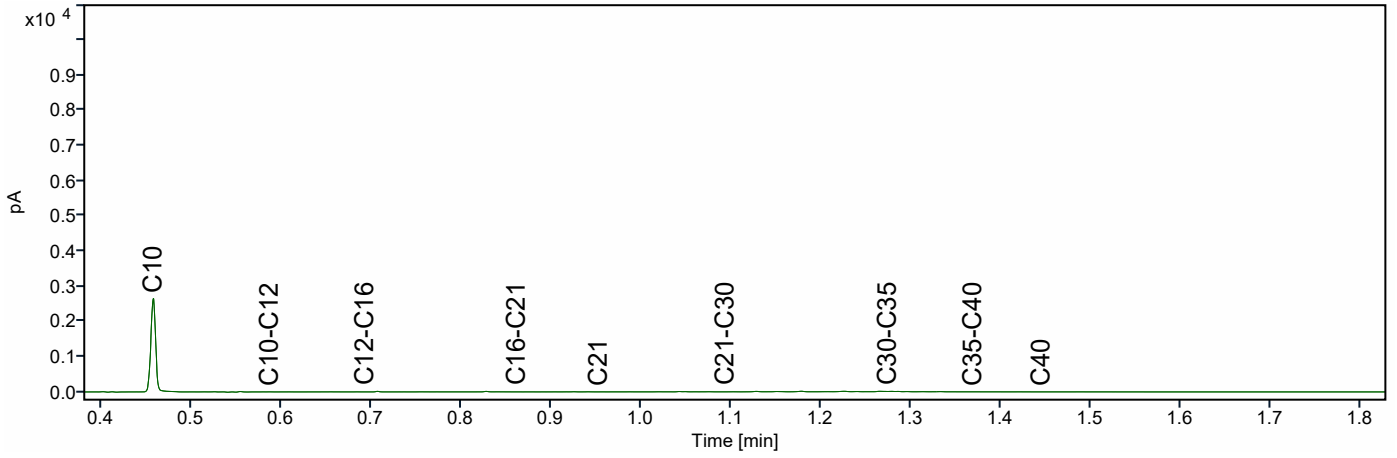
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13650293
Certificate no.: 2023075289
Sample description.:

V



Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Monique Penders
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analyscertificaat

Datum: 07-Jun-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023079323/1
Uw project/verslagnummer	23-2099
Uw projectnaam	Waarder
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	30-May-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23-2099	Certificaatnummer/Versie	2023079323/1
Uw projectnaam	Waarder	Startdatum analyse	31-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	07-Jun-2023
Uw monsternemer	Peter Achterberg	Rapportagedatum	07-Jun-2023/11:24
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)		17.1	17.0	25.4	16.9
S Droge stof	% (m/m)	78.7				
S Organische stof	% (m/m) ds	2.4 ¹⁾	60.8 ¹⁾	65.6 ¹⁾	47.4 ¹⁾	62.5 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	97	39	34	52	37
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Toluene	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.062
S Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S m, p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.091	<0.050	0.10
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 ²⁾	0.070 ²⁾	0.13	0.070 ²⁾	0.14
BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Minerale olie vluchtig						
Q Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	mg/kg ds	<2.0	2.6	<2.0	<2.0	<2.0
Q Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	mg/kg ds	<2.1	<2.1	13	<2.1	<2.1
Q Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	mg/kg ds	<4.1	<4.1	13	<4.1	<4.1
Q Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	mg/kg ds	<2.6	3.0	<2.6	<2.6	13
Q Olie Vluchtig >C5-C10	mg/kg ds	<6.7	<6.7	13	<6.7	13
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<15	<12	<9.0	<12
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<25	<20	<15	<20
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5.4	<25	<20	<15	<20
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	16	<55	56	36	100
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.3	67	41	48	35
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<30	<24	<18	<24
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	36	<180	<140	<100	150

Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	122-1 (320-340)	Grond (AS3000)	13664094
2	124-1 (380-400)	Grond (AS3000)	13664095
3	125-1 (380-400)	Grond (AS3000)	13664096
4	126-1 (100-120)	Grond (AS3000)	13664097
5	127-1 (380-400)	Grond (AS3000)	13664098

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

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	23-2099	Certificaatnummer/Versie	2023079323/1
Uw projectnaam	Waarder	Startdatum analyse	31-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	07-Jun-2023
Uw monsternemer	Peter Achterberg	Rapportagedatum	07-Jun-2023/11:24
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				Zie bijl.

Nr. Uw monsteromschrijving

1	122-1 (320-340)
2	124-1 (380-400)
3	125-1 (380-400)
4	126-1 (100-120)
5	127-1 (380-400)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	13664094
Grond (AS3000)	13664095
Grond (AS3000)	13664096
Grond (AS3000)	13664097
Grond (AS3000)	13664098

Monster nr.

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23-2099	Certificaatnummer/Versie	2023079323/1
Uw projectnaam	Waarder	Startdatum analyse	31-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	07-Jun-2023
Uw monsternemer	Peter Achterberg	Rapportagedatum	07-Jun-2023/11:24
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	6	7	8
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	86.0	87.8	87.4
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7 ¹⁾	<0.7 ¹⁾	<0.7 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	100	99	99
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Toluene	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 ²⁾	0.070 ²⁾	0.070 ²⁾
BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25	<0.25	<0.25
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
Minerale olie vluchtig				
Q Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	mg/kg ds	<2.0	<2.0	<2.0
Q Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	mg/kg ds	<2.1	<2.1	<2.1
Q Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	mg/kg ds	<4.1	<4.1	<4.1
Q Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	mg/kg ds	<2.6	<2.6	<2.6
Q Olie Vluchtig >C5-C10	mg/kg ds	<6.7	<6.7	<6.7
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	129-1 (180-200)	Grond (AS3000)	13664099
7	131-1 (20-40)	Grond (AS3000)	13664100
8	132-1 (20-40)	Grond (AS3000)	13664101

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

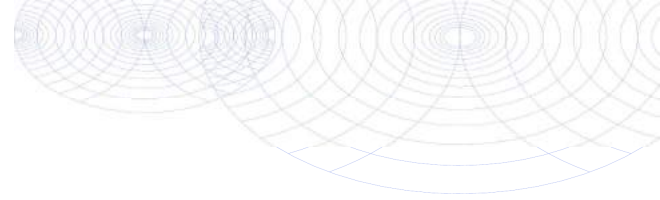


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
 Pr. coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023079323/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
13664094	122-1 (320-340)				
0550417944	122	320	340	30-May-2023	1
13664095	124-1 (380-400)				
0550417945	124	380	400	30-May-2023	1
13664096	125-1 (380-400)				
0550431364	125	380	400	30-May-2023	1
13664097	126-1 (100-120)				
0550417940	126	100	120	30-May-2023	1
13664098	127-1 (380-400)				
0550412359	127	380	400	30-May-2023	1
13664099	129-1 (180-200)				
0550412355	129	180	200	30-May-2023	1
13664100	131-1 (20-40)				
0550417943	131	20	40	30-May-2023	1
13664101	132-1 (20-40)				
0550417942	132	20	40	30-May-2023	1

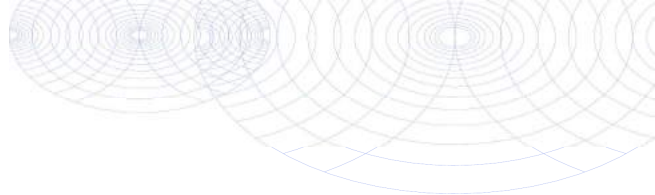


Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNP0227924525
 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023079323/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

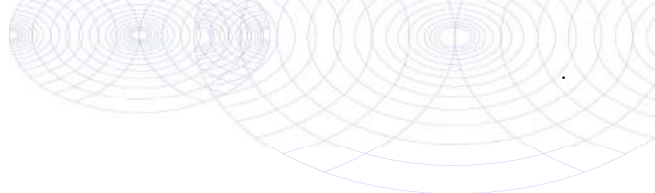
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023079323/1

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	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Minerale olie vluchtig			
Olie vluchtig (C5 - C10)	W0254	HS-GC-MS	NEN-EN-ISO 16558-1
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703

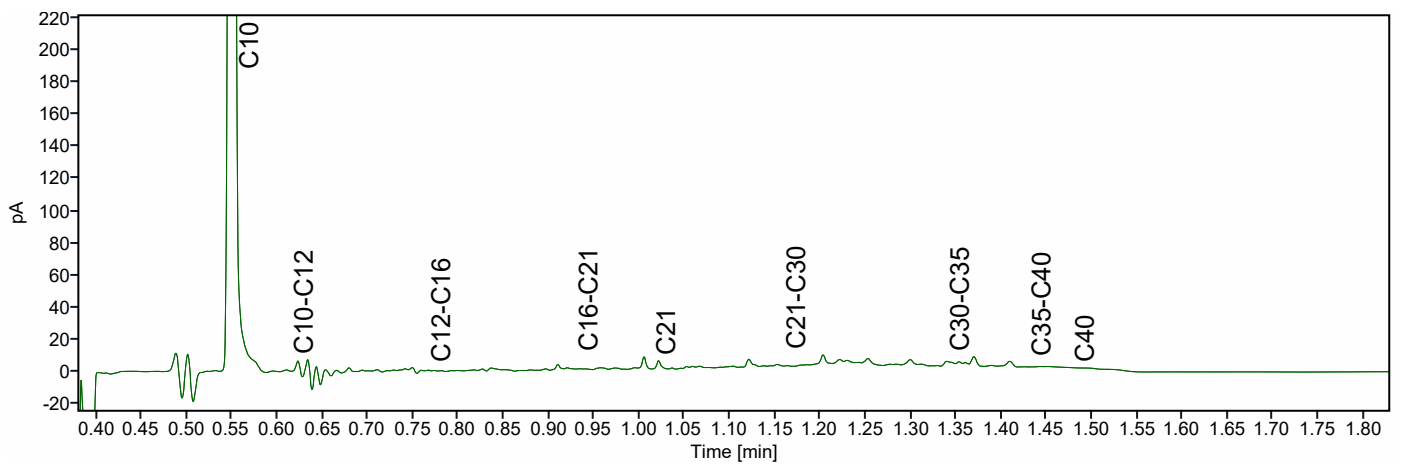
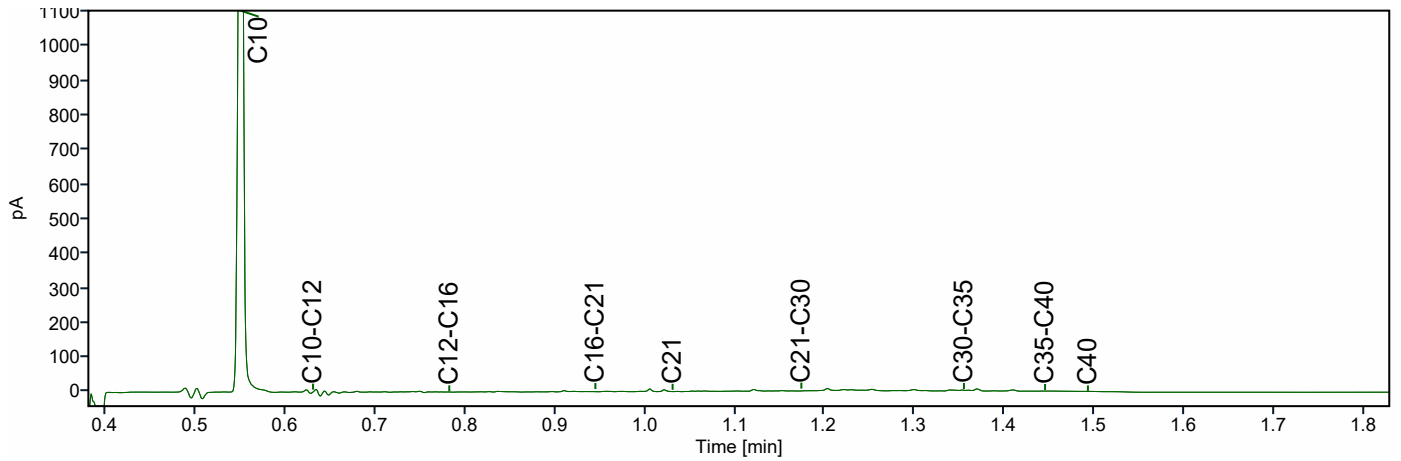
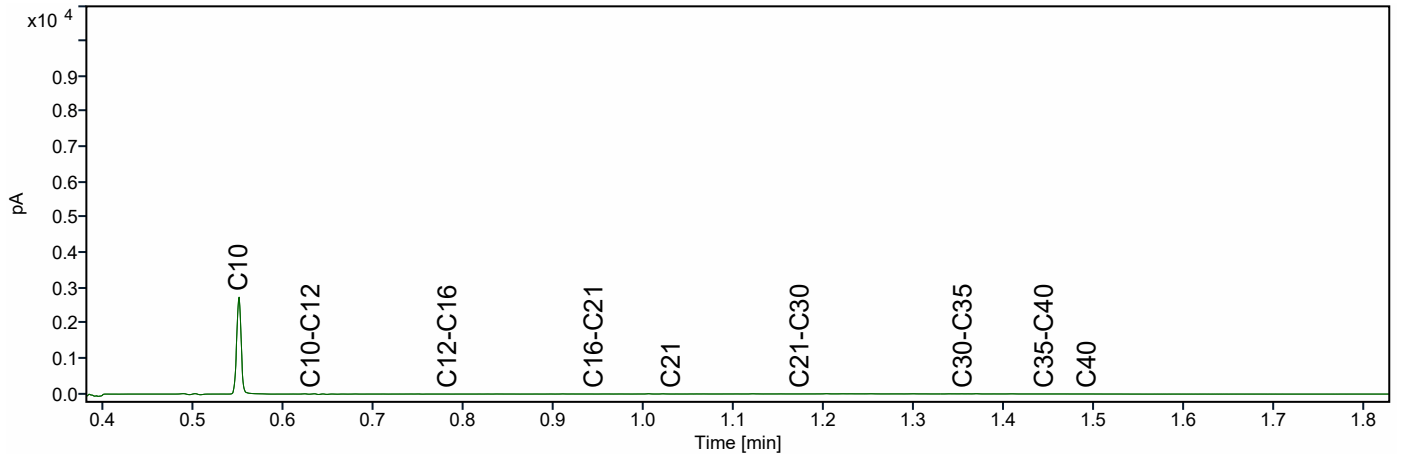
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13664094
Certificate no.: 2023079323
Sample description.:

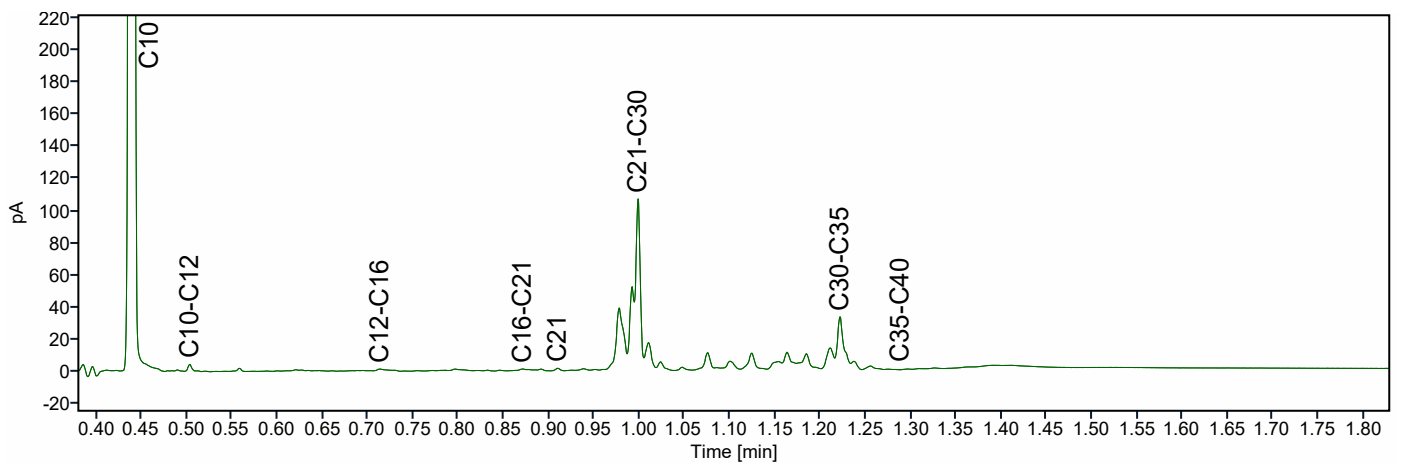
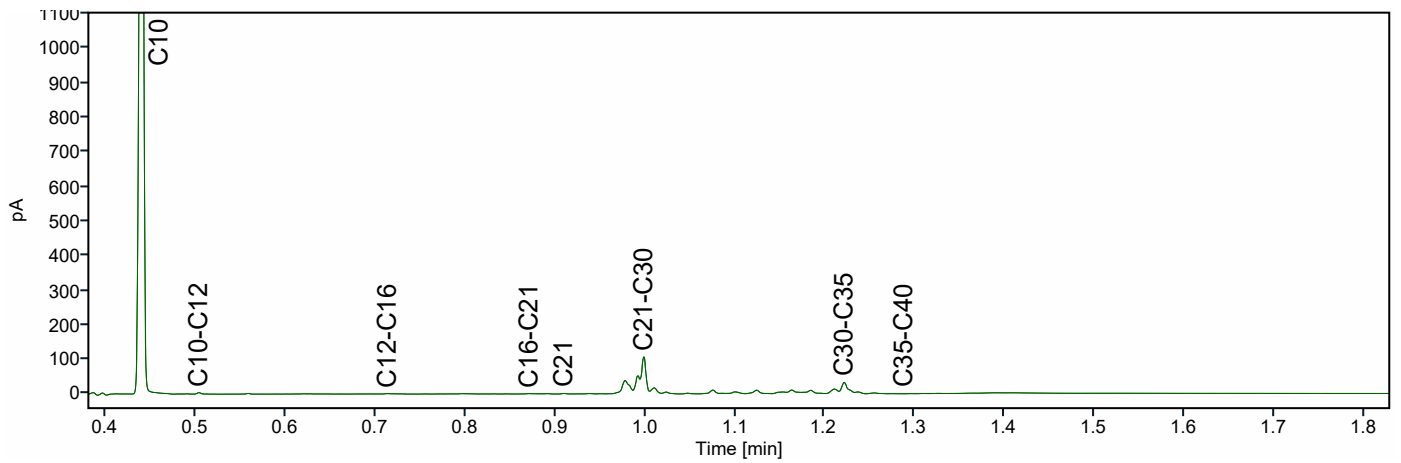
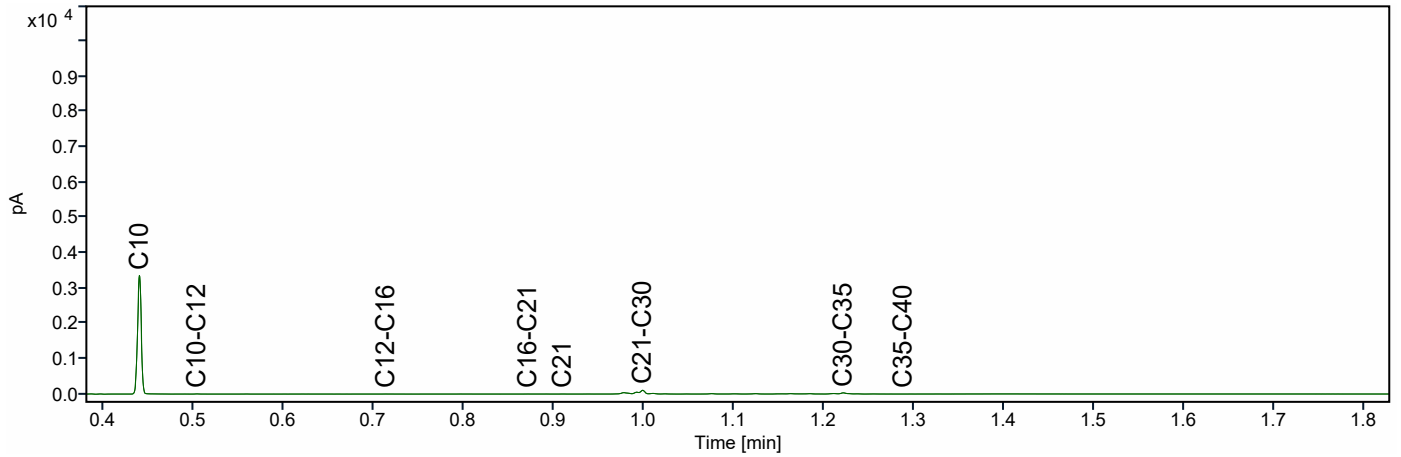
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13664098
Certificate no.: 2023079323
Sample description.:

V



Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Monique Penders
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analyscertificaat

Datum: 07-Jun-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023079302/1
Uw project/verslagnummer	23-2099
Uw projectnaam	Waarder
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	30-May-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23-2099	Certificaatnummer/Versie	2023079302/1
Uw projectnaam	Waarder	Startdatum analyse	31-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	07-Jun-2023
Uw monsternemer	Peter van Achterberg	Rapportagedatum	07-Jun-2023/17:18
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Metalen					
S Barium (Ba)	µg/L			340	
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			<2.0	
S Nikkel (Ni)	µg/L			<3.0	
S Lood (Pb)	µg/L			<2.0	
S Zink (Zn)	µg/L			<10	
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
S Benzeen	µg/L	<0.20	0.33	<0.20	2.3
S Toluene	µg/L	<0.20	0.65	0.30	0.33
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	0.32	<0.10	0.11
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	0.30	0.22	0.28
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.62	0.29	0.40
BTEX (som)	µg/L	<0.90	1.6	<0.90	3.0
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<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 monstermatrix	Monster nr.
1	1A-1-1 (100-200)	Water (AS3000)	13664016
2	2-1-1 (100-200)	Water (AS3000)	13664017
3	113-1-1 (100-200)	Water (AS3000)	13664018
4	121-1-1 (100-200)	Water (AS3000)	13664019

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23-2099	Certificaatnummer/Versie	2023079302/1
Uw projectnaam	Waarder	Startdatum analyse	31-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	07-Jun-2023
Uw monsternemer	Peter van Achterberg	Rapportagedatum	07-Jun-2023/17:18
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
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 vluchtig					
Q Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	µg/L	<20	<20		<20
Q Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	µg/L	<30	<30		<30
Q Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	µg/L	<50	<50		<50
Q Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	µg/L	<30	<30		<30
Q Olie Vluchtig >C5-C10	µg/L	<80	<80		<80
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50
Detergenten					
Dodecylmethylbenzylammonium	µg/L			<5.0	
Tetradecylmethylbenzylammonium	µg/L			<5.0	
Hexadecylmethylbenzylammonium	µg/L			<5.0	
Octadecylmethylbenzylammonium	µg/L			<5.0	
Dodecyltrimethylammonium	µg/L			<5.0	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	1A-1-1 (100-200)	Water (AS3000)	13664016
2	2-1-1 (100-200)	Water (AS3000)	13664017
3	113-1-1 (100-200)	Water (AS3000)	13664018
4	121-1-1 (100-200)	Water (AS3000)	13664019



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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

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	23-2099	Certificaatnummer/Versie	2023079302/1
Uw projectnaam	Waarder	Startdatum analyse	31-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	07-Jun-2023
Uw monsternemer	Peter van Achterberg	Rapportagedatum	07-Jun-2023/17:18
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Tetradecyltrimethylammonium	µg/L			<5.0	
Hexadecyltrimethylammonium	µg/L			<5.0	
Octadecyltrimethylammonium	µg/L			<5.0	
Didecyldimethylammonium	µg/L			<5.0	
Didodecyldimethylammonium	µg/L			<5.0	
Ditetradecyldimethylammonium	µg/L			<5.0 ²⁾	
Dihexadecyldimethylammonium	µg/L			<5.0 ²⁾	
Diocadecyldimethylammonium	µg/L			<5.0 ²⁾	
Octylphenoxyethoxyethyl-dimethylbenzylammonium	µg/L			<5.0	
Dodecylpyridinium	µg/L			<5.0	
Hexadecylpyridinium	µg/L			<5.0	
Dodecylisoquinolinium	µg/L			<5.0	
Kationogene Detergenten	µg/L			<65 ³⁾	
Niet-ionogene detergenten (Triton X-100)	mg/L			<0.20	
Anorganische verbindingen & natte chemie					
Anionactieve detergenten (MBAS)	mg/L			<0.050	
Vluchtige organische koolwaterstoffen					
S Methyl-tert-butylether (MTBE)	µg/L	1.2	0.98		0.72
S Ethyl-tert-butylether (ETBE)	µg/L	<0.50	<0.50		<0.50

Nr. Uw monsteromschrijving

1	1A-1-1 (100-200)
2	2-1-1 (100-200)
3	113-1-1 (100-200)
4	121-1-1 (100-200)

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)	13664016
Water (AS3000)	13664017
Water (AS3000)	13664018
Water (AS3000)	13664019

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

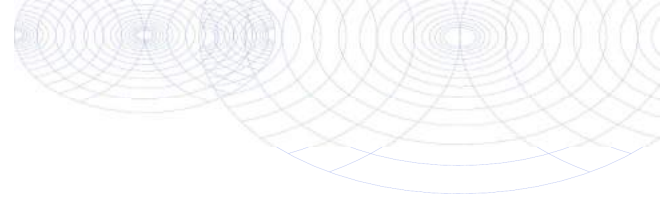


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
 Pr. coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023079302/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
13664016	1A-1-1 (100-200)				
0692288370	1A	100	200	30-May-2023	1
13664017	2-1-1 (100-200)				
0692288345	2	100	200	30-May-2023	1
13664018	113-1-1 (100-200)				
0692288360	113	100	200	30-May-2023	1
0801112916	113	100	200	30-May-2023	2
0610469239	113	100	200	30-May-2023	3
13664019	121-1-1 (100-200)				
0692288361	121	100	200	30-May-2023	1

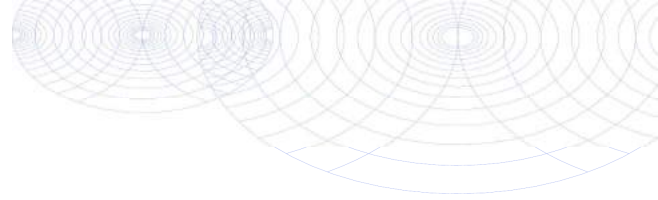


Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNP0227924525
 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023079302/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

De component wordt conform de analyseenorm indicatief gerapporteerd.

Opmerking 3)

De sommatie van kation actieve detergents is gerapporteerd exclusief Ditetradecyldimethylammonium, Dihexadecyldimethylammonium en Dioctadecyldimethylammonium.

**Eurofins Analytico B.V.**

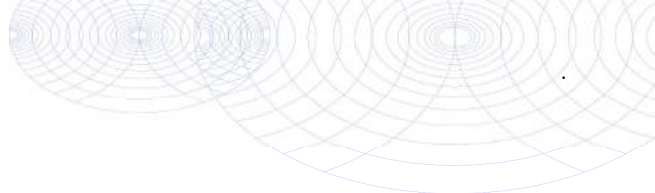
Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023079302/1

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			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-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 vluchtig			
Olie vluchtig C5-C10	W0254	HS-GC-MS	NEN-EN-ISO 16558-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5
Detergenten			
KAD (kation actieve detergenten)	W2322	LC-MSMS	WAC/IV/A/022
Niet-ionogene detergenten (NAD)	W0597	Spectrometrie	LCK 333
Anorganische verbindingen & natte chemie			
Detergenten anion-actief (MBAS) CFA	W0531	Spectrometrie (CFA)	NEN-EN-ISO 16265
Vluchtige organische koolwaterstoffen			
MTBE	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
ETBE	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023079302/1**

Pagina 2/2

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

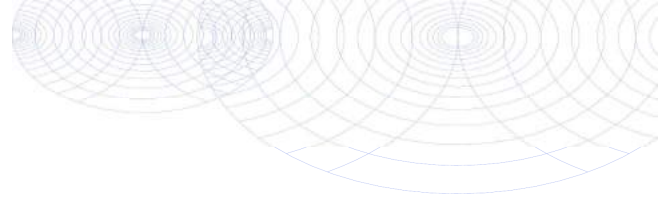
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

**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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn. 2023079302/1**

Pagina 1/1

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

De beoordeling van de bewaartermijn is gebaseerd op de onderstaande richtlijnen:

Water: NEN EN ISO 5667-3 en ISO 19458 en Vlaanderen: CMA 1/B en WAC I/A/010.

(Water)bodem: ISO 18512, AS SIKB 3001 of ISO 5667-15 en Vlaanderen: CMA 1/B.

Analyse**Monster nr.**

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Anionactieve detergenten (MBAS)

13664018

Voorbehandeling MBAS

13664018

**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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Jos Voorhorst
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analyscertificaat

Datum: 15-Jun-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023086523/1
Uw project/verslagnummer	23-2099
Uw projectnaam	Waarder
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	13-Jun-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23-2099	Certificaatnummer/Versie	2023086523/1
Uw projectnaam	Waarder	Startdatum analyse	13-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	15-Jun-2023
Uw monsternemer	Peter van Achterberg	Rapportagedatum	15-Jun-2023/10:23
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Tolueen	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	<0.020	<0.020
Minerale olie vluchtig			
Q Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	µg/L	<20	<20
Q Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	µg/L	<30	<30
Q Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	µg/L	<50	<50
Q Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	µg/L	<30	<30
Q Olie Vluchtig >C5-C10	µg/L	<80	<80
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10
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
Vluchtige organische koolwaterstoffen			
S Methyl-tert-butylether (MTBE)	µg/L	<0.30	<0.30
S Ethyl-tert-butylether (ETBE)	µg/L	<0.50	<0.50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	125-1-1	Water (AS3000)	13688370
2	128-1-1	Water (AS3000)	13688371

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

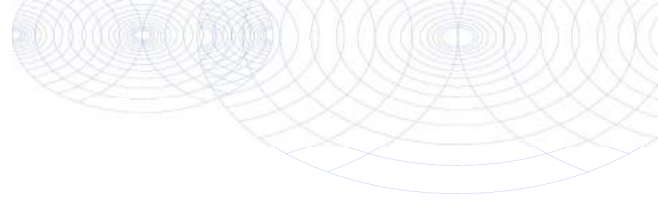


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
 Pr. coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023086523/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
13688370	125-1-1				
0692288336	125	100	200	12-Jun-2023	1
13688371	128-1-1				
0692288348	128	100	200	12-Jun-2023	1

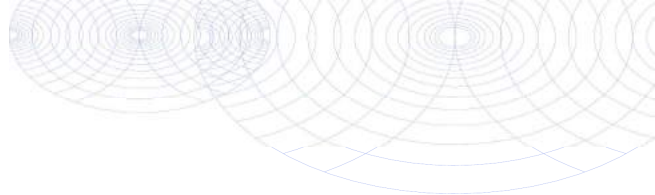


Eurofins Analytico B.V.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023086523/1**

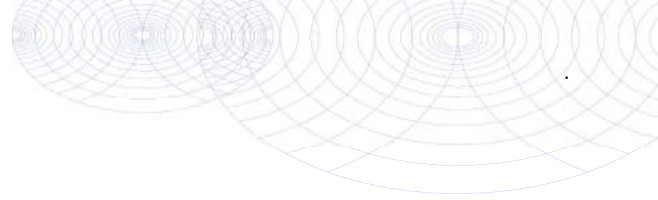
Pagina 1/1

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023086523/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie vluchtig			
Olie vluchtig C5-C10	W0254	HS-GC-MS	NEN-EN-ISO 16558-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5
Vluchtige organische koolwaterstoffen			
MTBE	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
ETBE	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Jos Voorhorst
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analyscertificaat

Datum: 12-Jun-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023082923/1
Uw project/verslagnummer	23-2099
Uw projectnaam	Waarder
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	06-Jun-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23-2099
 Uw projectnaam Waarder
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023082923/1
 Startdatum analyse 07-Jun-2023
 Datum einde analyse 12-Jun-2023
 Rapportagedatum 12-Jun-2023/17:09
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	36.5
S Organische stof	% (m/m) ds	18.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	79
S Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	29.3
Metalen		
S Arseen (As)	mg/kg ds	13
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.52
S Chroom (Cr)	mg/kg ds	48
S Koper (Cu)	mg/kg ds	45
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.20
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	36
S Lood (Pb)	mg/kg ds	75
S Zink (Zn)	mg/kg ds	130
S Barium (Ba)	mg/kg ds	280
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.5
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.4
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3.2
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	18
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	35
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	94
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	170
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	34
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	360
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB		
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 MMWB (28-85)

Opgegeven monstermatrix
 Waterbodem (AS3000)

Monster nr.
 13676376

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23-2099
 Uw projectnaam Waarder
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023082923/1
 Startdatum analyse 07-Jun-2023
 Datum einde analyse 12-Jun-2023
 Rapportagedatum 12-Jun-2023/17:09
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0011
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0028 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0018
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0046
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MMWB (28-85)

Opgegeven monstermatrix

Waterbodem (AS3000)

Monster nr.

13676376

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23-2099
 Uw projectnaam Waarder
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023082923/1
 Startdatum analyse 07-Jun-2023
 Datum einde analyse 12-Jun-2023
 Rapportagedatum 12-Jun-2023/17:09
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	1
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017
S Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010
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
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⁾
Fenolen		
S Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0.0030
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.052
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.11
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.056
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	0.46

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MMWB (28-85)

Opgegeven monstermatrix

Waterbodem (AS3000)

Monster nr.

13676376

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

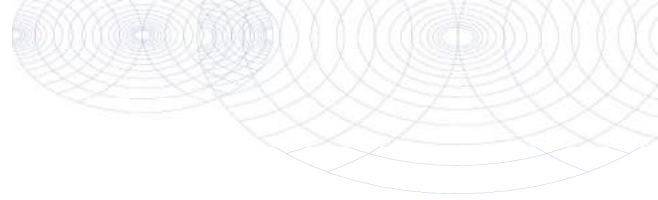


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023082923/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
13676376	MMWB (28-85)				
0539912324	S01	34	82	06-Jun-2023	1
0539912196	S02	32	82	06-Jun-2023	1
0539912195	S03	30	79	06-Jun-2023	1
0539912192	S04	28	75	06-Jun-2023	1
0539912187	S05	30	78	06-Jun-2023	1
0539912326	S06	36	85	06-Jun-2023	1

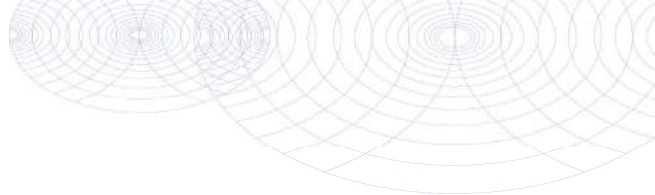


Eurofins Analytico B.V.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023082923/1**

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023082923/1

Pagina 1/1

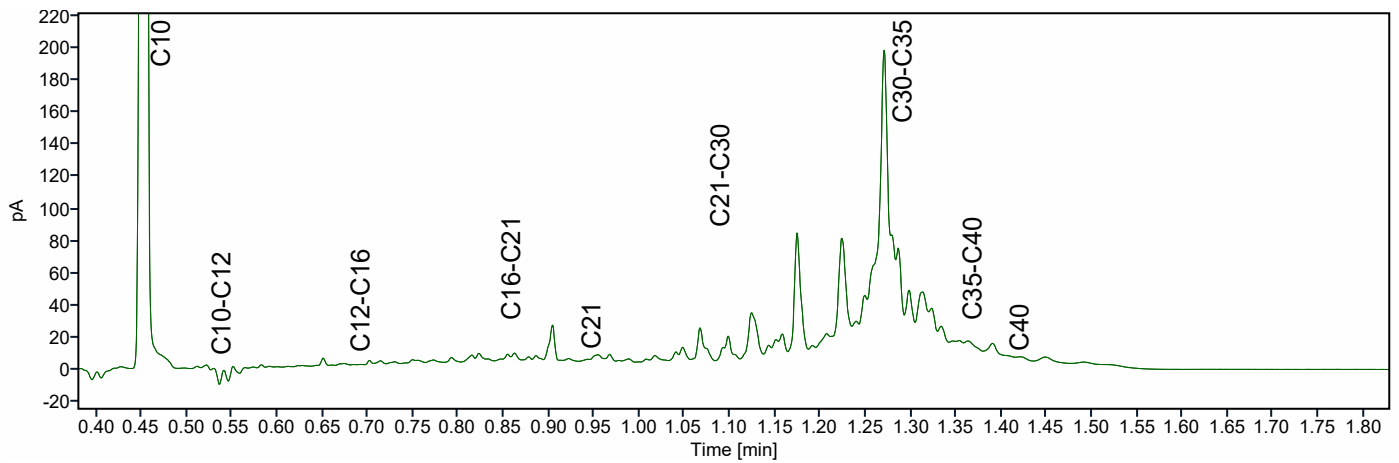
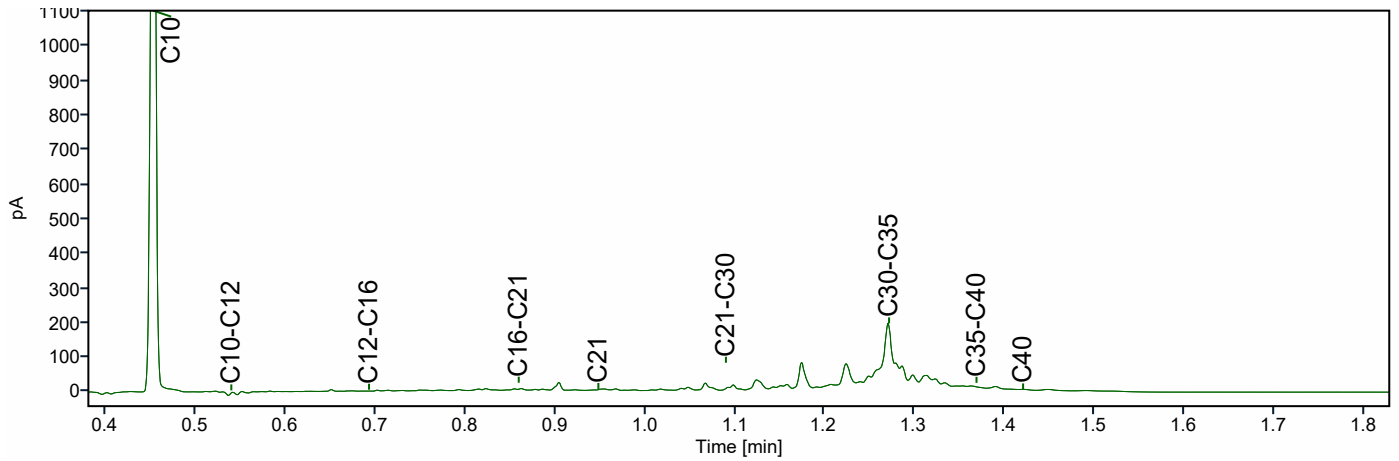
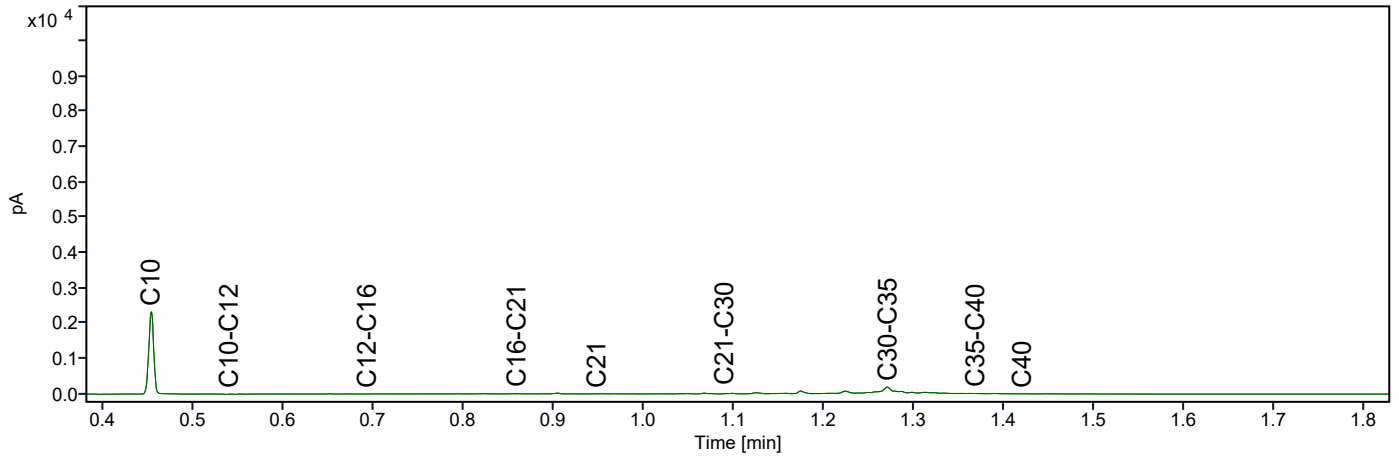
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3210-1 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	3210-2a/b en NEN 5754/EN 12879
Korrelgrootte < 2 µm (lutum) sedimentatie	W0173	Sedimentatie	pb 3210-3 en NEN 5753
Metalen			
Metalen (8) (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3210-6 en NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3220-1 en NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3220-1 en NEN 6980
Pentachloorbenzeen	W0262	GC-MS	NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0262	GC-MS	pb 3210-7 en NEN 6980
Fenolen			
Pentachloorfenol	W0267	GC-MS	pb 3260-1 & NEN-EN 14154
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3210-5 & NEN-ISO 18287

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

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13676376
Certificate no.: 2023082923
Sample description.:

V





Bijlage 4 Toetsingskader en toetsingswaarden



Wettelijk toetsingskader

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn getoetst aan de door het Ministerie van VROM vastgestelde achtergrond- en interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater. De achtergrondwaarden voor grond (AW2000) zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit. De interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering.

Bij de toetsing van somparameters (o.a. xylenen en PCB) is het mogelijk dat de somparameter de betreffende achtergrond- c.q. streefwaarde overschrijdt. Indien echter de afzonderlijke parameters de detectielimiet niet overschrijden kan, op basis van artikel S.5 van de Wijziging Regeling Bodemkwaliteit, worden gesteld dat de somparameter aan de betreffende achtergrond- c.q. streefwaarde voldoet.

Voor grond is in de Circulaire de norm voor barium tijdelijk buiten gebruik gesteld. Reden hiervoor is dat barium op basis van gegevens uit het hele land van nature in dermate verhoogde gehalten voorkomen, dat de huidige interventiewaarde wordt overschreden. De norm geldt echter wel wanneer sprake is van een bariumverontreiniging als gevolg van een antropogene bron.

Achtergrondwaarde grond (AW2000), Streefwaarde grondwater

Deze waarden geven het na te streven kwaliteitsniveau voor de bodem aan, waarbij nog sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Bij dit niveau zijn alle functionele eigenschappen voor mens, dier en plant aanwezig. Het uitgangspunt is dat bodems in relatief onbelaste gebieden in Nederland in overgrote meerderheid aan de achtergrondwaarden/streefwaarden moeten voldoen. Bij overschrijding van de achtergrondwaarde/streefwaarde kan worden gesproken over een verontreiniging.

Interventiewaarde

De interventiewaarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De waarden zijn voor een deel gebaseerd op studies naar de maximale hoeveelheid die de mens per dag in het lichaam mag opnemen zonder gezondheidseffecten te ondervinden. Voor een ander deel zijn deze waarden gebaseerd op de concentraties waarbij 50% van de (potentieel) aanwezige soorten planten en dieren en processen negatieve effecten kunnen ondervinden. De interventie(I)waarden worden gebruikt om te beoordelen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging als bedoeld in de Wet Bodembescherming (Wbb). Het is overigens ook mogelijk dat er sprake is van ernstige bodemverontreiniging als de interventiewaarde niet wordt overschreden.

Tussenwaarde

De voormalige tussenwaarde (het gemiddelde van de achtergrondwaarde en interventiewaarde (I)) geeft het niveau van bodemkwaliteit aan, waarbij mogelijk sprake is van ernstige bedreiging of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Hoewel de tussenwaarde geen wettelijke status heeft, wordt de tussenwaarde door veel bevoegde gezagen nog gehanteerd als criterium voor nader bodemonderzoek.

Wanneer is bodemsanering noodzakelijk (ernst en spoed)?

Nieuwe gevallen van bodemverontreiniging (veroorzaakt na 1 januari 1987, voor asbest geldt: ontstaan vanaf 1993) dienen conform de zorgplicht in de Wet Bodembescherming te worden gesaneerd. De saneringsnoodzaak bij zorgplichtsaneringen is in principe onafhankelijk van de ernst van de verontreiniging of spoedeisendheid. Nieuwe gevallen van bodemverontreinigingen dienen zo goed als mogelijk ongedaan gemaakt te worden.

Bij zogeheten historische gevallen (veroorzaakt vóór 1987) dienen in principe alleen ernstige gevallen van bodemverontreiniging op termijn te worden gesaneerd, waarbij een verontreiniging functiegericht gesaneerd kan worden. Bij een historische verontreiniging is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging als een bodemvolume van 25 m³ grond cq 100 m³ grondwater verontreinigd is in een concentratie boven de interventiewaarde; de verontreiniging is dan saneringsplichtig. Voor asbest geldt dat sprake is van een geval van ernstige verontreiniging zodra het asbestgehalte binnen een in het asbestbodemonderzoek onderscheiden ruimtelijke eenheid (RE) de interventiewaarde (100 mg/kgds) overschrijdt; het volumecriterium is niet van toepassing. Het tijdstip van sanering (van een historische verontreiniging) wordt bepaald door de saneringsurgentie. De urgentie hangt af van de actuele risico's die aanwezig zijn voor mens en ecosysteem alsmede de verspreidingsrisico's. Deze risico's hangen samen met het gebruik van de verontreinigde locatie, bodemopbouw en geohydrologie (locatie-specifieke omstandigheden). Verder kan de noodzaak tot bodemsanering ontstaan bij een functiewijziging, bijvoorbeeld bij het bebouwen van een terrein. Daarnaast kan door de koper of een verzekeringsmaatschappij sanering worden verlangd.

In de notitie 'interventiewaarden bodemsanering' is aangegeven dat er ook sprake kan zijn van een ernstige bodemverontreiniging bij concentraties beneden de I-waarde. Overschrijding van de humane MTR (maximaal toelaatbaar risico) bij concentraties beneden de I-waarde kan zich voordoen bij consumptie van gewassen (lood en cadmium), inhalatie in kruipruimten en ingestie op speelplaats voor de kinderen (lood). Aanvullend onderzoek kan in dit geval nodig zijn. Afhankelijk van het Provinciaal beleid worden momenteel nog voor bepaalde situaties lagere waarden (bijvoorbeeld bij herinrichting) of hogere waarden aangehouden als saneringscriteria.



Generiek toetsingskader waterbodems Besluit bodemkwaliteit

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn getoetst aan de door het Ministerie van VROM vastgestelde achtergrond- en interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater. De achtergrondwaarden voor grond (AW2000) zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit. De interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering.

De milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem wordt, op basis van een uitgevoerde toetsing, ingedeeld in de klassen beschreven in het Besluit bodemkwaliteit (Bbk). Achtereenvolgens zijn dit de klasse Altijd Toepasbaar (AT), klasse A, klasse B en de klasse Nooit Toepasbaar (NoT). De klasseindeling geeft een maat voor de kwaliteit van een partij toe te passen grond of baggerspecie en voor de ontvangende waterbodem.

Voorafgaand aan de toetsing dienen, aan de hand van het lutum- en organische stofpercentage, de gemeten waarden gestandaardiseerd te worden. Op basis van de voor een "standaardbodem" (met 10% organische stof en 25% lutum) geldende concentraties kan vervolgens toetsing plaatsvinden. Voor de normwaarden wordt verwezen naar bijlage 6. De uitkomsten van de uitgevoerde toetsing worden gepresenteerd in de vorm van een klasse-indeling (tabel 5.1.1). Het doel van deze klasseindeling is het bepalen van de toepassingsmogelijkheden van de vrijkomende baggerspecie. Bij het toepassen van grond of baggerspecie in oppervlaktewater wordt alleen getoetst aan de actuele kwaliteit van de ontvangende waterbodem.

Tabel 1 Klasse-indeling waterbodemmonsters

Klasse	Ondergrens (exclusief)	Bovengrens (inclusief)
AT	--	AW2000 ⁽¹⁾
A	AW2000	HVN Rijntakken ⁽²⁾
B	HVN Rijntakken	Interventiewaarde waterbodems ⁽³⁾
NoT	Interventiewaarde waterbodems	--

Verklaring tabel:

- ⁽¹⁾ : de achtergrondwaarden (AW2000) vormen de altijd-grens voor de vrije toepassing van grond en bagger in waterbodems
- ⁽²⁾ : HVN Rijntakken (Maximale Waarde klasse A) is de tussengrens tussen de achtergrondwaarde en interventiewaarde. Middels deze grens wordt onderscheid gemaakt tussen recent ontstane, relatief schone bagger/waterbodem (klasse A) en ouder, meer verontreinigd materiaal (klasse B). Hierdoor is het 'stand-still' principe bij baggerverzet gewaarborgd
- ⁽³⁾ : de interventiewaarde waterbodem (Maximale waarde klasse B) vormt de bovengrens voor het toepassen van bagger in waterbodems in het generieke toetsingskader. Voor het toepassen van grond in waterbodems in de Maximale Waarde Industrie als bovengrens gesteld. Hiermee wordt voorkomen dat grond die op de landbodems niet kan worden toegepast, vervolgens in de waterbodem wordt toegepast

In het generieke kader kan een partij grond of baggerspecie in oppervlaktewater worden toegepast wanneer de kwaliteitsklasse van de toe te passen grond of baggerspecie gelijk is aan of schoner dan de kwaliteitsklasse van de ontvangende waterbodem. Indien ter plaatse van een te baggeren traject de achtergrondwaarde (of Herverontreinigingsniveau Rijntakken) voor één of meerdere van de onderzochte parameters wordt overschreden, wordt de baggerspecie ingedeeld in de kwaliteitsklasse A (of B). De baggerspecie is dan toepasbaar wanneer de kwaliteitsklasse van de ontvangende waterbodem gelijk is aan of slechter dan klasse A (of B). Indien ter plaatse van een te baggeren traject voor één of meerdere van de onderzochte parameters de interventiewaarde voor waterbodem wordt overschreden, wordt de baggerspecie ingedeeld in de kwaliteitsklasse NoT. Dit impliceert dat de baggerspecie nooit toepasbaar is (in oppervlaktewater). Derhalve dient de baggerspecie afgevoerd te worden naar een baggerspeciedepot. Met de invoering van de Waterwet (Wtw) in december 2009, valt de waterbodem niet langer onder de Wet bodembescherming (Wbb).

Voor de vergunningverlening en handhaving op het gebied van waterbodems onder de Waterwet gelden de volgende meldingen/vergunningen:

Tabel 2 Overzicht vergunningen

Actie	Geldende regel / Toe te passen kaders
Handeling in waterbodems	Melding Besluit lozen buiten inrichting*
Toepassen/Verspreiden in oppervlaktewater of op de landbodem	Besluit bodemkwaliteit
Storten van baggerspecie	Wet Milieubeheer bij gehalten >interventiewaarde(n)
Achterblijvende (water)bodem bij ingreep	Toepassingskader Waterkwaliteit (toetsingskader BPRW voor Rijkswateren of toetsingskader voor de Waterschappen)

Verklaring tabel:

- * : als gehalten boven de interventiewaarde worden aangetoond, is een werkplan vereist met een beschrijving van de acties ter beperking van de lozing bij deze handeling



Toetsing normen verspreiding baggerspecie in oppervlaktewater

Het toetsingskader voor verspreiding van baggerspecie in oppervlaktewater heeft betrekking op het terugbrengen van baggerspecie in het watersysteem. Hierdoor kan sediment zijn natuurlijke ecologische en (hydro)morfologische functies weer vervullen. Zo is de kraamkamerfunctie van de Waddenzee, De Zeeuwse en Zuid-Hollandse Delta afhankelijk van voldoende natuurlijke slibtoevoer. Ook wordt door het verspreiden van baggerspecie de zand- en slibhonger van het water beperkt, hetgeen bijdraagt aan de bescherming van het achterland.

Normstelling

In het generieke kader is onderscheidt gemaakt tussen verspreiding in zoet en zout oppervlaktewater. De Maximale Waarden voor verspreiding in zoet oppervlaktewater zijn afgeleid van het gemeten herverontreinigingsniveau in de Rijntakken. De Maximale Waarden voor verspreiding van baggerspecie in zout oppervlaktewater zijn gebaseerd op de zoute baggerspecietoets (ZBT). De ZBT bevat een bovengrens aan de concentraties verontreinigende stoffen. Opgemerkt wordt dat toetsing aan de ZBT plaatsvindt aan de gemeten en niet aan de gestandaardiseerde gehalten. Gestandaardiseerde gehalten worden alleen gebruikt voor toetsing aan de interventiewaarden voor bodem onder oppervlaktewater. De gemeten gehalten worden getoetst aan de maximale waarden voor verspreiden in zout oppervlaktewater.

Figuur 1 Generieke en gebiedsspecifieke normstelling voor verspreiding van baggerspecie in oppervlaktewater



Voorwaarden voor verspreiding van baggerspecie in oppervlaktewater

In het generieke kader mag baggerspecie die voldoet aan de Generieke Maximale Waarden voor verspreiding in oppervlaktewater altijd worden verspreid. Een toets aan de ontvangende waterbodemkwaliteit is dus niet noodzakelijk. Het verspreiden van baggerspecie is verboden op uiterwaarden, gorzen, slikken, stranden en platen. Op dit verbod geldt een uitzondering voor verspreiding van baggerspecie afkomstig van watergangen die hierbinnen zijn gelegen.

Verspreidingsvakken

Voor het verspreiden van baggerspecie kan de waterkwaliteitsbeheerder vakken aanwijzen waarbinnen baggerspecie moet worden verspreid. Het aanwijzen van deze vakken is een besluit op grond van de Algemene wet bestuursrecht. Voor de aangewezen verspreidingsvakken kan ook worden aangegeven hoe veel baggerspecie maximaal mag worden verspreid. Wanneer verspreidingsvakken zijn aangewezen dan mag buiten deze vakken geen baggerspecie worden verspreid en de maximale hoeveelheid mag niet worden overschreden.

Analyse	Eenheid	117-1 (430-450)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.0							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	80.2	80.2		@				
Organische stof	% (m/m) ds	2.0	2						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg DS	<0.050	0.175		-	0.05	0.2	0.65	1.1
Tolueen	mg/kg DS	<0.050	0.175		-	0.05	0.2	16.1	32
Ethylbenzeen	mg/kg DS	<0.050	0.175		-	0.05	0.2	55.1	110
o-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.175						
m,p-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.175						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.070	0.35		-	0.1	0.45	8.72	17
BTEX (som)	mg/kg DS	<0.25							
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Minerale olie vluchtig									
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	mg/kg DS	<2.0	7		@				
Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	mg/kg DS	<2.1	7.35		@				
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	mg/kg DS	<4.1	14.4		@				
Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	mg/kg DS	<2.6	9.1		@				
Olie Vluchtig >C5-C10	mg/kg DS	<6.7	23.4		@				
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	8.1	40.5		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	64	320		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	43	215		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	20	100		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	140	700	0.11	> AW	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	mg/kg		0.875		-				
*PAK-VROM	06 04		0.035		-				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-13650285	117-1 (430-450)	22-05-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MM4 (0-50)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodentype correctie									
Fractie < 2 µm		43.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		17.9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	56.8	56.8		@				
Organische stof	% (m/m) ds	17.9	17.9						
Gloeirest	% (m/m) ds	79							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	43.1	43.1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	340	215		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.50	0.364		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	14	8.96		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	49	34.2		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.25	0.2		> AW	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.5	2.5	0.01	> AW	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	43	28.3		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	73	55.9	0.01	> AW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	120	81.5		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	1.17		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	1.96		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	1.96		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	4.3		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	7.7	4.3		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	2.35		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	13.7		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.000391						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.000391						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.000391						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.000391						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.000391						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.000391						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.000391						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00274		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.0196						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.0196						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.0196						
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.0196						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.0196						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.0196						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.0196						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.0196						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.0196						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.0196						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.196		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-13650292	MM4 (0-50)	22-05-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	113-3 (100-150)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		64.2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	17.4	17.4		@				
Organische stof	% (m/m) ds	64.2	64.2						
Gloeirest	% (m/m) ds	35							
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg DS	<0.10	0.0233		-	0.05	0.2	0.65	1.1
Tolueen	mg/kg DS	<0.10	0.0233		-	0.05	0.2	16.1	32
Ethylbenzeen	mg/kg DS	<0.10	0.0233		-	0.05	0.2	55.1	110
o-Xyleen	mg/kg DS	<0.10	0.0233						
m,p-Xyleen	mg/kg DS	<0.10	0.0233						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.14	0.0467		-	0.1	0.45	8.72	17
BTEX (som)	mg/kg DS	<0.50							
Naftaleen	mg/kg DS	<0.10	0.0233						
Minerale olie vluchtig									
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	mg/kg DS	<2.0	0.467		@				
Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	mg/kg DS	<4.2	0.98		@				
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	mg/kg DS	<8.2	1.91		@				
Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	mg/kg DS	<5.2	1.21		@				
Olie Vluchtig >C5-C10	mg/kg DS	<13	3.03		@				
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<15	3.5		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<25	5.83		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<25	5.83		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	86	28.7		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	110	36.7		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<30	7		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	220	73.3		-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	mg/kg		0.117		-				
*PAK-VROM	06 04		0.0233		-				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-13650284	113-3 (100-150)	22-05-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	120-2 (430-450)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	73.8	73.8		@				
Organische stof	% (m/m) ds	2.8	2.8						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg DS	<0.050	0.125		-	0.05	0.2	0.65	1.1
Tolueen	mg/kg DS	<0.050	0.125		-	0.05	0.2	16.1	32
Ethylbenzeen	mg/kg DS	<0.050	0.125		-	0.05	0.2	55.1	110
o-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.125						
m,p-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.125						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.070	0.25		-	0.1	0.45	8.72	17
BTEX (som)	mg/kg DS	<0.25							
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Minerale olie vluchtig									
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	mg/kg DS	<2.0	5		@				
Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	mg/kg DS	<2.1	5.25		@				
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	mg/kg DS	<4.1	10.2		@				
Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	mg/kg DS	<2.6	6.5		@				
Olie Vluchtig >C5-C10	mg/kg DS	<6.7	16.8		@				
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	7.5		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	12.5		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	9.7	34.6		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	36	129		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	18	64.3		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	15		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	72	257	0.01	> AW	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	mg/kg		0.625		-				
*PAK-VROM	06 04		0.035		-				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-13650287	120-2 (430-450)	22-05-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MM2 (0-50)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodentype correctie									
Fractie < 2 µm		32.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		17.8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	59.5	59.5		@				
Organische stof	% (m/m) ds	17.8	17.8						
Gloeirest	% (m/m) ds	80							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	32.0	32						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	270	220		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.53	0.417		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	12	9.85		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	49	39.3		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.21	0.187		> AW	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.4	2.4		> AW	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	35	29.2		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	79	67.3	0.04	> AW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	130	105		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	1.18		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	1.97		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	1.97		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	11	6.18		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	7.2	4.04		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	2.36		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	13.8		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.000393						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.000393						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.000393						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.000393						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.000393						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.000393						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.000393						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00275		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.0197						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.0197						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.0197						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.15	0.0843						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.085	0.0478						
Chryseen	mg/kg DS	0.089	0.05						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.051	0.0287						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.086	0.0483						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.0197						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.0197						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.63	0.357		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-13650290	MM2 (0-50)	22-05-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MM5 (0-100)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodentype correctie									
Fractie < 2 µm		22.7							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		8.2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	70.1	70.1		@				
Organische stof	% (m/m) ds	8.2	8.2						
Gloeirest	% (m/m) ds	90							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	22.7	22.7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	110	119		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.24	0.258		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	8.1	8.72		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	18	19.3		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.080	0.083		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	23	24.6		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	30	31.5		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	66	70.9		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	2.56		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	4.27		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	4.27		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	16	19.5		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	14	17.1		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	5.12		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	41	50		-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.000854						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.000854						
PCB 101	mg/kg DS	0.0016	0.00195						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.000854						
PCB 138	mg/kg DS	0.0024	0.00293						
PCB 153	mg/kg DS	0.0030	0.00366						
PCB 180	mg/kg DS	0.0020	0.00244						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.011	0.0135		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.14	0.14						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.28	0.28						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.11	0.11						
Chryseen	mg/kg DS	0.12	0.12						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.058	0.058						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.11	0.11						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.067	0.067						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.076	0.076						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.0	1.03		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-13650293	MM5 (0-100)	22-05-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	101-1 (10-30)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		12.6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	61.6	61.6		@				
Organische stof	% (m/m) ds	12.6	12.6						
Gloeirest	% (m/m) ds	87							
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg DS	<0.050	0.0278		-	0.05	0.2	0.65	1.1
Tolueen	mg/kg DS	<0.050	0.0278		-	0.05	0.2	16.1	32
Ethylbenzeen	mg/kg DS	<0.050	0.0278		-	0.05	0.2	55.1	110
o-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.0278						
m,p-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.0278						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.070	0.0556		-	0.1	0.45	8.72	17
BTEX (som)	mg/kg DS	<0.25							
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.0278						
Minerale olie vluchtig									
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	mg/kg DS	<2.0	1.11		@				
Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	mg/kg DS	<2.1	1.17		@				
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	mg/kg DS	<4.1	2.28		@				
Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	mg/kg DS	<2.6	1.44		@				
Olie Vluchtig >C5-C10	mg/kg DS	<6.7	3.72		@				
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	1.67		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	2.78		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	7.3	5.79		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	34	27		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	34	27		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	3.33		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	83	65.9		-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	mg/kg		0.139		-				
*PAK-VROM	06 04		0.0278		-				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsterschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-13650283	101-1 (10-30)	22-05-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	120-1 (130-150)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85.1	85.1		@				
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49						
Gloeirest	% (m/m) ds	100							
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg DS	<0.050	0.175		-	0.05	0.2	0.65	1.1
Tolueen	mg/kg DS	<0.050	0.175		-	0.05	0.2	16.1	32
Ethylbenzeen	mg/kg DS	<0.050	0.175		-	0.05	0.2	55.1	110
o-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.175						
m,p-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.175						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.070	0.35		-	0.1	0.45	8.72	17
BTEX (som)	mg/kg DS	<0.25							
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Minerale olie vluchtig									
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	mg/kg DS	<2.0	7		@				
Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	mg/kg DS	<2.1	7.35		@				
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	mg/kg DS	<4.1	14.4		@				
Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	mg/kg DS	<2.6	9.1		@				
Olie Vluchtig >C5-C10	mg/kg DS	<6.7	23.4		@				
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38.5		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122		-	35	190	2600	5000
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	mg/kg		0.875		-				
*PAK-VROM	06 04		0.035		-				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsterschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-13650286	120-1 (130-150)	22-05-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MM1 (0-50)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		44.9							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		19.0							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	52.9	52.9		@				
Organische stof	% (m/m) ds	19.0	19						
Gloeirest	% (m/m) ds	78							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	44.9	44.9						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	420	256		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.40	0.282		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	14	8.65		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	40	27		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.13	0.102		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.1	2.1		> AW	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	53	33.8		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	44	32.8		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	100	65.7		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	1.11		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	1.84		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	1.84		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	13	6.84		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	14	7.37		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	2.21		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	38	20		-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.000368						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.000368						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.000368						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.000368						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.000368						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.000368						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.000368						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00258		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.0184						
Fenantheen	mg/kg DS	<0.050	0.0184						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.0184						
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.0184						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.0184						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.0184						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.0184						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.0184						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.0184						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.0184						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.184		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-13650289	MM1 (0-50)	22-05-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Analyse	Eenheid	121-1 (430-450)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	78.9	78.9		@				
Organische stof	% (m/m) ds	1.6	1.6						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg DS	<0.050	0.175		-	0.05	0.2	0.65	1.1
Tolueen	mg/kg DS	<0.050	0.175		-	0.05	0.2	16.1	32
Ethylbenzeen	mg/kg DS	<0.050	0.175		-	0.05	0.2	55.1	110
o-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.175						
m,p-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.175						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.070	0.35		-	0.1	0.45	8.72	17
BTEX (som)	mg/kg DS	<0.25							
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Minerale olie vluchtig									
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	mg/kg DS	<2.0	7		@				
Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	mg/kg DS	<2.1	7.35		@				
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	mg/kg DS	<4.1	14.4		@				
Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	mg/kg DS	<2.6	9.1		@				
Olie Vluchtig >C5-C10	mg/kg DS	<6.7	23.4		@				
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	6.9	34.5		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	21	105		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	12	60		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	46	230	0.01	> AW	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	mg/kg		0.875		-				
*PAK-VROM	06 04		0.035		-				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-13650288	121-1 (430-450)	22-05-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MM3 (50-100)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodentype correctie									
Fractie < 2 µm		34.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		36.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	27.9	27.9		@				
Organische stof	% (m/m) ds	36.1	36.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	62							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	34.4	34.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	240	184		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.35	0.196		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	14	10.8		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	36	22.6		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.10	0.0798		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	3.3	3.3	0.01	> AW	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	41	32.3		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	29	20.5		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	79	53.3		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<9.0	2.1		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<15	3.5		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<15	3.5		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	37	12.3		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	35	11.7		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<18	4.2		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<100	23.3		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.000233						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.000233						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.000233						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.000233						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.000233						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.000233						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.000233						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00163		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.0117						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.0117						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.0117						
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.0117						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.0117						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.0117						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.0117						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.0117						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.0117						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.0117						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.117		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-13650291	MM3 (50-100)	22-05-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	125-1 (380-400)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		65.6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	17.0	17		@				
Organische stof	% (m/m) ds	65.6	65.6						
Gloeirest	% (m/m) ds	34							
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg DS	<0.050	0.0117		-	0.05	0.2	0.65	1.1
Tolueen	mg/kg DS	<0.050	0.0117		-	0.05	0.2	16.1	32
Ethylbenzeen	mg/kg DS	<0.050	0.0117		-	0.05	0.2	55.1	110
o-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.0117						
m,p-Xyleen	mg/kg DS	0.091	0.0303						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.13	0.042		-	0.1	0.45	8.72	17
BTEX (som)	mg/kg DS	<0.25							
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.0117						
Minerale olie vluchtig									
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	mg/kg DS	<2.0	0.467		@				
Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	mg/kg DS	13	4.33		@				
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	mg/kg DS	13	4.33		@				
Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	mg/kg DS	<2.6	0.607		@				
Olie Vluchtig >C5-C10	mg/kg DS	13	4.33		@				
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<12	2.8		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<20	4.67		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<20	4.67		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	56	18.7		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	41	13.7		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<24	5.6		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<140	32.7		-	35	190	2600	5000
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	mg/kg		0.077		-				
*PAK-VROM	06 04		0.0117		-				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsterschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-13664096	125-1 (380-400)	30-05-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	129-1 (180-200)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86.0	86		@				
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49						
Gloeirest	% (m/m) ds	100							
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg DS	<0.050	0.175	-	0.05	0.2	0.65	1.1	
Tolueen	mg/kg DS	<0.050	0.175	-	0.05	0.2	16.1	32	
Ethylbenzeen	mg/kg DS	<0.050	0.175	-	0.05	0.2	55.1	110	
o-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.175						
m,p-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.175						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.070	0.35	-	0.1	0.45	8.72	17	
BTEX (som)	mg/kg DS	<0.25							
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Minerale olie vluchtig									
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	mg/kg DS	<2.0	7		@				
Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	mg/kg DS	<2.1	7.35		@				
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	mg/kg DS	<4.1	14.4		@				
Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	mg/kg DS	<2.6	9.1		@				
Olie Vluchtig >C5-C10	mg/kg DS	<6.7	23.4		@				
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38.5		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	-	35	190	2600	5000	
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	mg/kg		0.875		-				
*PAK-VROM	06 04		0.035		-				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsterschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-13664099	129-1 (180-200)	30-05-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	122-1 (320-340)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	78.7	78.7		@				
Organische stof	% (m/m) ds	2.4	2.4						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg DS	<0.050	0.146		-	0.05	0.2	0.65	1.1
Tolueen	mg/kg DS	<0.050	0.146		-	0.05	0.2	16.1	32
Ethylbenzeen	mg/kg DS	<0.050	0.146		-	0.05	0.2	55.1	110
o-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.146						
m,p-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.146						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.070	0.292		-	0.1	0.45	8.72	17
BTEX (som)	mg/kg DS	<0.25							
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Minerale olie vluchtig									
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	mg/kg DS	<2.0	5.83		@				
Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	mg/kg DS	<2.1	6.12		@				
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	mg/kg DS	<4.1	12		@				
Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	mg/kg DS	<2.6	7.58		@				
Olie Vluchtig >C5-C10	mg/kg DS	<6.7	19.5		@				
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	8.75		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	14.6		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	5.4	22.5		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	16	66.7		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	7.3	30.4		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	17.5		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	36	150		-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	mg/kg		0.729		-				
*PAK-VROM	06 04		0.035		-				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsterschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-13664094	122-1 (320-340)	30-05-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	126-1 (100-120)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		47.4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	25.4	25.4		@				
Organische stof	% (m/m) ds	47.4	47.4						
Gloeirest	% (m/m) ds	52							
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg DS	<0.050	0.0117		-	0.05	0.2	0.65	1.1
Tolueen	mg/kg DS	<0.050	0.0117		-	0.05	0.2	16.1	32
Ethylbenzeen	mg/kg DS	<0.050	0.0117		-	0.05	0.2	55.1	110
o-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.0117						
m,p-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.0117						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.070	0.0233		-	0.1	0.45	8.72	17
BTEX (som)	mg/kg DS	<0.25							
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.0117						
Minerale olie vluchtig									
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	mg/kg DS	<2.0	0.467		@				
Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	mg/kg DS	<2.1	0.49		@				
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	mg/kg DS	<4.1	0.957		@				
Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	mg/kg DS	<2.6	0.607		@				
Olie Vluchtig >C5-C10	mg/kg DS	<6.7	1.56		@				
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<9.0	2.1		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<15	3.5		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<15	3.5		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	36	12		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	48	16		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<18	4.2		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<100	23.3		-	35	190	2600	5000
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	mg/kg		0.0583		-				
*PAK-VROM	06 04		0.0117		-				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsterschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-13664097	126-1 (100-120)	30-05-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	131-1 (20-40)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87.8	87.8		@				
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg DS	<0.050	0.175		-	0.05	0.2	0.65	1.1
Tolueen	mg/kg DS	<0.050	0.175		-	0.05	0.2	16.1	32
Ethylbenzeen	mg/kg DS	<0.050	0.175		-	0.05	0.2	55.1	110
o-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.175						
m,p-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.175						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.070	0.35		-	0.1	0.45	8.72	17
BTEX (som)	mg/kg DS	<0.25							
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Minerale olie vluchtig									
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	mg/kg DS	<2.0	7		@				
Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	mg/kg DS	<2.1	7.35		@				
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	mg/kg DS	<4.1	14.4		@				
Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	mg/kg DS	<2.6	9.1		@				
Olie Vluchtig >C5-C10	mg/kg DS	<6.7	23.4		@				
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38.5		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122		-	35	190	2600	5000
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	mg/kg		0.875		-				
*PAK-VROM	06 04		0.035		-				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsterschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-13664100	131-1 (20-40)	30-05-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	124-1 (380-400)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		60.8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	17.1	17.1		@				
Organische stof	% (m/m) ds	60.8	60.8						
Gloeirest	% (m/m) ds	39							
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg DS	<0.050	0.0117		-	0.05	0.2	0.65	1.1
Tolueen	mg/kg DS	<0.050	0.0117		-	0.05	0.2	16.1	32
Ethylbenzeen	mg/kg DS	<0.050	0.0117		-	0.05	0.2	55.1	110
o-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.0117						
m,p-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.0117						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.070	0.0233		-	0.1	0.45	8.72	17
BTEX (som)	mg/kg DS	<0.25							
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.0117						
Minerale olie vluchtig									
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	mg/kg DS	2.6	0.867		@				
Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	mg/kg DS	<2.1	0.49		@				
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	mg/kg DS	<4.1	0.957		@				
Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	mg/kg DS	3.0	1		@				
Olie Vluchtig >C5-C10	mg/kg DS	<6.7	1.56		@				
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<15	3.5		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<25	5.83		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<25	5.83		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<55	12.8		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	67	22.3		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<30	7		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<180	42		-	35	190	2600	5000
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	mg/kg		0.0583		-				
*PAK-VROM	06 04		0.0117		-				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsterschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-13664095	124-1 (380-400)	30-05-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	127-1 (380-400)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		62.5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	16.9	16.9		@				
Organische stof	% (m/m) ds	62.5	62.5						
Gloeirest	% (m/m) ds	37							
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg DS	<0.050	0.0117		-	0.05	0.2	0.65	1.1
Tolueen	mg/kg DS	0.062	0.0207		-	0.05	0.2	16.1	32
Ethylbenzeen	mg/kg DS	<0.050	0.0117		-	0.05	0.2	55.1	110
o-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.0117						
m,p-Xyleen	mg/kg DS	0.10	0.0333						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.14	0.045		-	0.1	0.45	8.72	17
BTEX (som)	mg/kg DS	<0.25							
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.0117						
Minerale olie vluchtig									
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	mg/kg DS	<2.0	0.467		@				
Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	mg/kg DS	<2.1	0.49		@				
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	mg/kg DS	<4.1	0.957		@				
Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	mg/kg DS	13	4.33		@				
Olie Vluchtig >C5-C10	mg/kg DS	13	4.33		@				
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<12	2.8		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<20	4.67		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<20	4.67		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	100	33.3		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	35	11.7		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<24	5.6		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	150	50		-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	mg/kg		0.089		-				
*PAK-VROM	06 04		0.0117		-				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsterschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-13664098	127-1 (380-400)	30-05-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	132-1 (20-40)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87.4	87.4		@				
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg DS	<0.050	0.175		-	0.05	0.2	0.65	1.1
Tolueen	mg/kg DS	<0.050	0.175		-	0.05	0.2	16.1	32
Ethylbenzeen	mg/kg DS	<0.050	0.175		-	0.05	0.2	55.1	110
o-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.175						
m,p-Xyleen	mg/kg DS	<0.050	0.175						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.070	0.35		-	0.1	0.45	8.72	17
BTEX (som)	mg/kg DS	<0.25							
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Minerale olie vluchtig									
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	mg/kg DS	<2.0	7		@				
Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	mg/kg DS	<2.1	7.35		@				
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	mg/kg DS	<4.1	14.4		@				
Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	mg/kg DS	<2.6	9.1		@				
Olie Vluchtig >C5-C10	mg/kg DS	<6.7	23.4		@				
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38.5		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122		-	35	190	2600	5000
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	mg/kg		0.875		-				
*PAK-VROM	06 04		0.035		-				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsterschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-13664101	132-1 (20-40)	30-05-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project **Waarder (23-2099)**
 Certificaat **2023079302**
 Toetsing **BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
 Versie **2.0.24**
 Toetsingsdatum **15 June 2023 11:46**
 Is Diep grondwater **Nee**

Analyse	Eenheid	1A-1-1 (100-200)			RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	4	77	150
o-Xyleen	µg/l	<0.10	0.07					
m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	0.14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-	0.2	0.2	35.1	70
BTEX (som)	µg/l	<0.90						
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	0.02	0.01	35	70
Minerale olie vluchtig								
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	µg/l	<20	14	@				
Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	µg/l	<30	21	@				
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	µg/l	<50	35	@				
Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	µg/l	<30	21	@				
Olie Vluchtig >C5-C10	µg/l	<80	56	@				
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C12-C16)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C16-C21)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C21-C30)	µg/l	<15	10.5	@				
Minerale olie (C30-C35)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C35-C40)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35	-	50	50	325	600
Vluchtige organische koolwaterstoffen								
Methyl-tert-butylether (MTBE)	µg/l	1.2	1.2	@	1			9400
Ethyl-tert-butylether (ETBE)	µg/l	<0.50	0.35	@				
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.63	@				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-13664016	1A-1-1 (100-200)	30-05-2023	Voldoet aan Streefwaarde

Legenda

- # Aangenomen waarde
- G.W. Gemeten waarde
- G.S.S.D. Gestandaardiseerde meetwaarde
- RG < streefwaarde/aw2000 of RG
- S Streefwaarde/aw2000
- T Tussenwaarde (T)
- I > Interventiewaarde (I)
- <= Streefwaarde
- @ Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project **Waarder (23-2099)**
 Certificaat **2023079302**
 Toetsing **BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
 Versie **2.0.24**
 Toetsingsdatum **15 June 2023 11:46**
 Is Diep grondwater **Nee**

Analyse	Eenheid	121-1-1 (100-200)			RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	2.3	2.3	> SW	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	0.33	0.33	-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	4	77	150
o-Xyleen	µg/l	0.11	0.11					
m,p-Xyleen	µg/l	0.28	0.28					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.40	0.39	> SW	0.2	0.2	35.1	70
BTEX (som)	µg/l	3.0						
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	0.02	0.01	35	70
Minerale olie vluchtig								
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	µg/l	<20	14	@				
Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	µg/l	<30	21	@				
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	µg/l	<50	35	@				
Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	µg/l	<30	21	@				
Olie Vluchtig >C5-C10	µg/l	<80	56	@				
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C12-C16)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C16-C21)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C21-C30)	µg/l	<15	10.5	@				
Minerale olie (C30-C35)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C35-C40)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35	-	50	50	325	600
Vluchtige organische koolwaterstoffen								
Methyl-tert-butylether (MTBE)	µg/l	0.72	0.72	@	1			9400
Ethyl-tert-butylether (ETBE)	µg/l	<0.50	0.35	@				
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		3.16	@				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-13664019	121-1-1 (100-200)	30-05-2023	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
> SW	> Streefwaarde
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project **Waarder (23-2099)**
 Certificaat **2023079302**
 Toetsing **BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
 Versie **2.0.24**
 Toetsingsdatum **15 June 2023 11:46**
 Is Diep grondwater **Nee**

Analyse	Eenheid	2-1-1 (100-200)			RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	0.33	0.33	> SW	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	0.65	0.65	-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	4	77	150
o-Xyleen	µg/l	0.32	0.32					
m,p-Xyleen	µg/l	0.30	0.3					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.62	0.62	> SW	0.2	0.2	35.1	70
BTEX (som)	µg/l	1.6						
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	0.02	0.01	35	70
Minerale olie vluchtig								
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	µg/l	<20	14	@				
Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	µg/l	<30	21	@				
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	µg/l	<50	35	@				
Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	µg/l	<30	21	@				
Olie Vluchtig >C5-C10	µg/l	<80	56	@				
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C12-C16)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C16-C21)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C21-C30)	µg/l	<15	10.5	@				
Minerale olie (C30-C35)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C35-C40)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35	-	50	50	325	600
Vluchtige organische koolwaterstoffen								
Methyl-tert-butylether (MTBE)	µg/l	0.98	0.98	@	1			9400
Ethyl-tert-butylether (ETBE)	µg/l	<0.50	0.35	@				
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		1.74	@				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-13664017	2-1-1 (100-200)	30-05-2023	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
> SW	> Streefwaarde
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	113-1-1 (100-200)		RG	S	T	I	
		G.W.	G.S.S.D					Oordeel
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	340	340	> T	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	2.1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	<10	7	-	10	65	432	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	0.30	0.3	-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	4	77	150
o-Xyleen	µg/l	<0.10	0.07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/l	0.22	0.22	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.29	0.29	> SW	0.2	0.2	35.1	70
BTEX (som)	µg/l	<0.90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	0.02	0.01	35	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/l	<1.6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14	@	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	-	0.2	0.01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/l	<10	7	@	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/l	<10	7	@	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/l	<10	7	@	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/l	<15	10.5	@	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/l	<10	7	@	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/l	<10	7	@	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35	-	50	50	325	600
NAD (Niet-ionogene detergenten (Triton X-100))	mg/l	<0.20	-	-	-	-	-	-
KAD (Kationogene Detergenten)	µg/l	<65	-	-	-	-	-	-
ATMA 16 (Hexadecyltrimethylammonium)	µg/l	<5.0	3.5	@	-	-	-	-
DADMA 10 (Didecylidimethylammonium)	µg/l	<5.0	3.5	@	-	-	-	-
Benzethonium (Octylphenoxyethoxyethylidimethylbenzyl)	µg/l	<5.0	-	-	-	-	-	-
ATMA 14 (Tetradecyltrimethylammonium)	µg/l	<5.0	-	-	-	-	-	-
ATMA 12 (Dodecyltrimethylammonium)	µg/l	<5.0	-	-	-	-	-	-
ATMA 18 (Octadecyltrimethylammonium)	µg/l	<5.0	-	-	-	-	-	-
DADMA 18 (Dioctadecylidimethylammonium)	µg/l	<5.0	-	-	-	-	-	-
ADMB 12 (Dodecylidimethylbenzylammonium)	µg/l	<5.0	3.5	@	-	-	-	-
Pyridium 12 (Dodecylpyridinium)	µg/l	<5.0	-	-	-	-	-	-
Isoquiniolinium (Dodecylisoquiniolinium)	µg/l	<5.0	3.5	@	-	-	-	-
Pyridium 16 (Hexadecylpyridinium)	µg/l	<5.0	-	-	-	-	-	-
ADMB 18 (Octadecylidimethylbenzylammonium)	µg/l	<5.0	3.5	@	-	-	-	-
DADMA 14 (Ditetradecylidimethylammonium)	µg/l	<5.0	-	-	-	-	-	-
DADMA 16 (Dihexadecylidimethylammonium)	µg/l	<5.0	-	-	-	-	-	-
ADMB 14 (Tetradecylidimethylbenzylammonium)	µg/l	<5.0	3.5	@	-	-	-	-
ADMB 16 (Hexadecylidimethylbenzylammonium)	µg/l	<5.0	3.5	@	-	-	-	-
DADMA 12 (Didodecylidimethylammonium)	µg/l	<5.0	-	-	-	-	-	-
Anorganische verbindingen & natte chemie								
AAD (Anionactieve detergenten (MBAS))	mg/l	<0.050	-	-	-	-	-	-
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l	-	1.01	@	-	-	-	-

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsterschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-13664018	113-1-1 (100-200)	30-05-2023	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Intervallwaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde
> T	> Tussenwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project **Waarder (23-2099)**
 Certificaat **2023086523**
 Toetsing **BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
 Versie **2.0.24**
 Toetsingsdatum **15 June 2023 11:42**
 Is Diep grondwater **Nee**

Analyse	Eenheid	128-1-1			RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	4	77	150
o-Xyleen	µg/l	<0.10	0.07					
m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	0.14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-	0.2	0.2	35.1	70
BTEX (som)	µg/l	<0.90						
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	0.02	0.01	35	70
Minerale olie vluchtig								
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	µg/l	<20	14	@				
Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	µg/l	<30	21	@				
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	µg/l	<50	35	@				
Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	µg/l	<30	21	@				
Olie Vluchtig >C5-C10	µg/l	<80	56	@				
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C12-C16)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C16-C21)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C21-C30)	µg/l	<15	10.5	@				
Minerale olie (C30-C35)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C35-C40)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35	-	50	50	325	600
Vluchtige organische koolwaterstoffen								
Methyl-tert-butylether (MTBE)	µg/l	<0.30	0.21	@	1			9400
Ethyl-tert-butylether (ETBE)	µg/l	<0.50	0.35	@				
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.63	@				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300162142	128-1-1	12-06-2023	Voldoet aan Streefwaarde

Legenda

Aangenomen waarde
 G.W. Gemeten waarde
 G.S.S.D. Gestandaardiseerde meetwaarde
 RG < streefwaarde/aw2000 of RG
 S Streefwaarde/aw2000
 T Tussenwaarde (T)
 I > Interventiewaarde (I)
 - <= Streefwaarde
 @ Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project **Waarder (23-2099)**
 Certificaat **2023086523**
 Toetsing **BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
 Versie **2.0.24**
 Toetsingsdatum **15 June 2023 11:42**
 Is Diep grondwater **Nee**

Analyse	Eenheid	125-1-1			RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	4	77	150
o-Xyleen	µg/l	<0.10	0.07					
m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	0.14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-	0.2	0.2	35.1	70
BTEX (som)	µg/l	<0.90						
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	0.02	0.01	35	70
Minerale olie vluchtig								
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	µg/l	<20	14	@				
Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	µg/l	<30	21	@				
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	µg/l	<50	35	@				
Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	µg/l	<30	21	@				
Olie Vluchtig >C5-C10	µg/l	<80	56	@				
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C12-C16)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C16-C21)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C21-C30)	µg/l	<15	10.5	@				
Minerale olie (C30-C35)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C35-C40)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35	-	50	50	325	600
Vluchtige organische koolwaterstoffen								
Methyl-tert-butylether (MTBE)	µg/l	<0.30	0.21	@	1			9400
Ethyl-tert-butylether (ETBE)	µg/l	<0.50	0.35	@				
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.63	@				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300162141	125-1-1	12-06-2023	Voldoet aan Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Einheid	MMWB (28-85) G.W.	G.S.S.D	Oordeel	RG Eis	AW	WO	IND	IW
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		29.3		#					
Organische stof volgens gloeiervlies methode		18.7							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	36.5	36.5	@					
Organische stof	% (m/m) ds	18.7	18.7						
Gloeiorest	% (m/m) ds	79							
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	29.3	29.3						
Metalen									
Arsen (As)	mg/kg DS	13	11	-	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.52	0.409	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Chroom (Cr)	mg/kg DS	48	44.2	-	10	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg DS	45	37	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.20	0.182	Wo	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	36	32.1	-	4	35		100	100
Loed (Pb)	mg/kg DS	75	65.1	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	130	110	-	20	140	200	720	720
Barium (Ba)	mg/kg DS	280	246	@	20				920
Kobalt (Co)	mg/kg DS	8.5	7.5	-	3	15	35	190	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.4	2.4	Wo	1.5	1.5	88	190	190
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	3.2	1.71	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	18	9.63	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	35	18.7	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	94	50.3	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	170	90.9	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	34	18.2	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	360	193	Ind	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
delta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	@					
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Heptachlooropoxide(cis- of A)	mg/kg DS	<0.0010	0.000374						
Heptachlooropoxide(trans- of B)	mg/kg DS	<0.0010	0.000374						
Hexachloorbutadien	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.000374		0.001				0.32
Dieldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.000374						
Endrin	mg/kg DS	<0.0010	0.000374						
Isodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.000374						
Telodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.000374						
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
beta-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	@					
Endosulfansulfaat	mg/kg DS	<0.0020	0.000749	@					
alfa-Chloordaan	mg/kg DS	<0.0010	0.000374						
gamma-Chloordaan	mg/kg DS	<0.0010	0.000374						
o,p'-DDT	mg/kg DS	<0.0010	0.000374						
p,p'-DDT	mg/kg DS	<0.0010	0.000374						
o,p'-DDE	mg/kg DS	<0.0010	0.000374						
p,p'-DDE	mg/kg DS	0.0011	0.000588						
o,p'-DDD	mg/kg DS	<0.0010	0.000374						
p,p'-DDD	mg/kg DS	<0.0010	0.000374						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg DS		0.0028						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.00112	-	0.001	0.015	0.04	0.14	4
Heptachlooropoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.000749	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.000749	-	0.001	0.02	0.84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0018	0.000963	-	0.001	0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.000749	-	0.001	0.2	0.2	1	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0046							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.000749	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.016	0.00807	-		0.4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.017							
Pentachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.0025	0.0025	5	6.7
Polychloorbifenyleen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.000374						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.000374						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.000374						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.000374						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.000374						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.000374						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.000374						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00262	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Fenolen									
Pentachloorfenol	mg/kg DS	<0.0030	0.00112	-	0.003	0.003	1.4	5	12
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.0187						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.052	0.0278						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.0187						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.11	0.0588						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.0187						
Chryseen	mg/kg DS	0.056	0.0299						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.0187						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.0187						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.0187						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.0187						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.46	0.248	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-13676376	MMWB (28-85)	06-06-2023	Klasse industrie

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MMWB (28-85)		Oordeel	RG Eis	AW	Nooit toepasbaar	Kw. A	Kw. B
		G.W.	G.S.S.D						
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		29.3							
Organische stof volgens gloeiervlies methode		18.7		#					
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	36.5	36.5	@					
Organische stof	% (m/m) ds	18.7	18.7						
Gloeiorest	% (m/m) ds	79							
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	29.3	29.3						
Metalen									
Arsen (As)	mg/kg DS	13	11	-	4	20		29	85
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.52	0.409	-	0.2	0.6		4	14
Chroom (Cr)	mg/kg DS	48	44.2	-	10	55		120	380
Koper (Cu)	mg/kg DS	45	37	-	5	40		96	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.20	0.182	A	0.05	0.15		1.2	10
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	36	32.1	-	4	35		50	210
Lood (Pb)	mg/kg DS	75	65.1	A	10	50		138	580
Zink (Zn)	mg/kg DS	130	110	-	20	140		563	2000
Barium (Ba)	mg/kg DS	280	246	@					
Kobalt (Co)	mg/kg DS	8.5	7.5	-	3	15		25	240
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.4	2.4	A	1.5	1.5		5	200
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	3.2	1.71	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	18	9.63	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	35	18.7	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	94	50.3	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	170	90.9	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	34	18.2	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	360	193	A	35	190		1250	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.001		0.0012	
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.002		0.0065	
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.003		0.003	
delta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-					
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.0085		0.044	
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.0007		0.004	4
Heptachlooroxide(cis- of A)	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-					
Heptachlooroxide(trans- of B)	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-					
Hexachloorbutadien	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.003		0.0075	
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.0008		0.0013	
Dieldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.008		0.008	
Endrin	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.0035		0.0035	
Isodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.001			
Telodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.0005			
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.0009		0.0021	4
beta-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	@					
Endosulfansulfaat	mg/kg DS	<0.0020	0.000749	-					
alfa-Chloordaan	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-					
gamma-Chloordaan	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-					
o,p'-DDT	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-					
p,p'-DDT	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-					
o,p'-DDE	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-					
p,p'-DDE	mg/kg DS	0.0011	0.000588	-					
o,p'-DDD	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-					
p,p'-DDD	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-					
HCH (som)	mg/kg DS	0.0028	0.0015	-	0.001	0.01		0.01	2
Drins (som)	mg/kg DS	0.0021	0.00112	-	0.001	0.015		0.015	4
Heptachlooroxide (som)	mg/kg DS	0.0014	0.000749	-	0.001	0.002		0.004	4
DDD (som)	mg/kg DS	0.0014							
DDE (som)	mg/kg DS	0.0018							
DDT (som)	mg/kg DS	0.0014							
DDX (som)	mg/kg DS	0.0046	0.00246	-	0.001	0.3		0.3	4
Chloordaan (som)	mg/kg DS	0.0014	0.000749	-	0.001	0.002			4
OCB (som) LB	mg/kg DS	0.016				0.4			
OCB (som) WB	mg/kg DS	0.017	0.0092	-					
Pentachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.0025		0.007	
Polychloorbifenyleen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.0015		0.014	
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.002		0.015	
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.0015		0.023	
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.0045		0.016	
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.004		0.027	
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.0035		0.033	
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.0025		0.018	
PCB (som 7)	mg/kg DS	0.0049	0.00262	-	0.0049	0.02		0.139	1
Fenolen									
Pentachloorfenol	mg/kg DS	<0.0030	0.00112	-	0.003	0.003		0.016	5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.0187	-					
Fenanthreen	mg/kg DS	0.052	0.0278	-					
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.0187	-					
Fluorantheen	mg/kg DS	0.11	0.0588	-					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.0187	-					
Chryseen	mg/kg DS	0.056	0.0299	-					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.0187	-					
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.0187	-					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.0187	-					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.0187	-					
PAK VROM (10)	mg/kg DS	0.46	0.248	-	0.5	1.5		9	40
Extra parameters									
chl.fenolen vigs OVAM	µg/kg DS		1.12	-					
Chloorbenzenen (som 4)	µg/kg DS		0.749	-					

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-13676376	MMWB (28-85)	06-06-2023	Klasse A

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
Nooit toepasbaar	> Kwaliteitsklasse B
Kw. A	Kwaliteitsklasse A
Kw. B	Kwaliteitsklasse B
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
A	Oordeel kwaliteit A

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MMWB (28-85)		RG Eis	AW	Wonen	indust.	AP	IW
		G.W.	G.S.S.D						
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		29.3		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		18.7							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	36.5	36.5	@					
Organische stof	% (m/m) ds	18.7	18.7						
Gloeiorest	% (m/m) ds	79							
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	29.3	29.3						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg DS	13	11		4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.52	0.409	V	0.2	0.6	1.2	4.3	7.5
Chroom (Cr)	mg/kg DS	48	44.2		10	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg DS	45	37		5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.20	0.182		0.05	0.15	0.83	4.8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	36	32.1		4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	75	65.1		10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	130	110		20	140	200	720	720
Barium (Ba)	mg/kg DS	280	246		20				920
Kobalt (Co)	mg/kg DS	8.5	7.5		3	15	35	190	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.4	2.4		1.5	1.5	88	190	5
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	3.2	1.71	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	18	9.63	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	35	18.7	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	94	50.3	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	170	90.9	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	34	18.2	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	360	193	V	35	190	190	500	3000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.000374		0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.000374		0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.000374		0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
delta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.000374						
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.000374		0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.000374		0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Heptachloorpoxide(cis- of A)	mg/kg DS	<0.0010	0.000374						
Heptachloorpoxide(trans- of B)	mg/kg DS	<0.0010	0.000374						
Hexachloorbutadien	mg/kg DS	<0.0010	0.000374		0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.000374		0.001				0.32
Dieldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.000374		0.001				
Endrin	mg/kg DS	<0.0010	0.000374		0.001				
Isodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.000374		0.001				
Telodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.000374		0.001				
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.000374		0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
beta-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	@					
Endosulfansulfaat	mg/kg DS	<0.0020	0.000749						
alfa-Chloordaan	mg/kg DS	<0.0010	0.000374						
gamma-Chloordaan	mg/kg DS	<0.0010	0.000374						
o,p'-DDT	mg/kg DS	<0.0010	0.000374						
p,p'-DDT	mg/kg DS	<0.0010	0.000374						
o,p'-DDE	mg/kg DS	<0.0010	0.000374						
p,p'-DDE	mg/kg DS	0.0011	0.000588						
o,p'-DDD	mg/kg DS	<0.0010	0.000374						
p,p'-DDD	mg/kg DS	<0.0010	0.000374						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0028			0.001				
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.00112		0.001	0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorpoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.000749		0.001	0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.000749		0.001	0.02	0.84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0018	0.000963		0.001	0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.000749		0.001	0.2	0.2	1	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0046			0.001				
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.000749		0.001	0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.016				0.4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.017							
Pentachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.000374		0.001	0.0025	0.0025	5	6.7
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.000374		0.001				
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.000374		0.001				
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.000374		0.001				
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.000374		0.001				
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.000374		0.001				
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.000374		0.001				
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.000374		0.001				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00262		0.007	0.02	0.04	0.5	1
Fenolen									
Pentachloorfenol	mg/kg DS	<0.0030	0.00112		0.003	0.003	1.4	5	12
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.0187						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.052	0.0278						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.0187						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.11	0.0588						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.0187						
Chryseen	mg/kg DS	0.056	0.0299						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.0187						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.0187						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.0187						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.0187						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.46	0.248		0.5	1.5	6.8	40	40
Extra parameters									
msPAF metalen	%		0.838	V					
msPAF organisch	%		0.687	V					

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoorddeel</u>
421-13676376	MMWB (28-85)	06-06-2023	Verspreidbaar

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	> achtergrondwaarde
Wonen	> normwaarde wonen
indust.	> normwaarde industrie
AP	Niet verspreidbaar
IW	Nooit verspreidbaar
@	Geen toetsoordeel mogelijk
V	Verspreidbaar

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MMWB (28-85)		Oordeel	RG Eis	AW	WO	IND	ETW	IW
		G.W.	G.S.S.D							
Bodemtype correctie										
Fractie < 2 µm		29.3		#						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		18.7								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	36.5	36.5	@						
Organische stof	% (m/m) ds	18.7	18.7							
Gloeirest	% (m/m) ds	79								
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	29.3	29.3							
Metalen										
Arseen (As)	mg/kg DS	13	11	-	4	20	27	76	42	76
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.52	0.409	-	0.2	0.6	1.2	4.3	4.3	13
Chroom (Cr)	mg/kg DS	48	44.2	-	10	55	62	180	180	180
Koper (Cu)	mg/kg DS	45	37	-	5	40	54	190	113	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.20	0.182	Wo	0.05	0.15	0.83	4.8	4.8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	36	32.1	-	4	35		100	100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	75	65.1	Wo	10	50	210	530	308	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	130	110	-	20	140	200	720	430	720
Barium (Ba)	mg/kg DS	280	246	@						
Kobalt (Co)	mg/kg DS	8.5	7.5	-	3	15	35	190	130	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.4	2.4	Wo	1.5	1.5	88	190	105	190
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	3.2	1.71	@						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	18	9.63	@						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	35	18.7	@						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	94	50.3	@						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	170	90.9	@						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	34	18.2	@						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	360	193	Ind	35	190	190	500		2000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.								
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.001	0.001	0.5		17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.002	0.002	0.5		1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.003	0.04	0.5		1.2
delta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	@						
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.0085	0.027	1.4		2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.0007	0.0007	0.1		4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg DS	<0.0010	0.000374							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg DS	<0.0010	0.000374							
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.003				
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.000374							0.32
Dieldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.000374							
Endrin	mg/kg DS	<0.0010	0.000374							
Isodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.000374							
Telodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.000374							
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.0009	0.0009	0.1		4
beta-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	@						
Endosulfansulfaat	mg/kg DS	<0.0020	0.000749	@						
alfa-Chloordaan	mg/kg DS	<0.0010	0.000374							
gamma-Chloordaan	mg/kg DS	<0.0010	0.000374							
o,p'-DDT	mg/kg DS	<0.0010	0.000374							
p,p'-DDT	mg/kg DS	<0.0010	0.000374							
o,p'-DDE	mg/kg DS	<0.0010	0.000374							
p,p'-DDE	mg/kg DS	0.0011	0.000588							
o,p'-DDD	mg/kg DS	<0.0010	0.000374							
p,p'-DDD	mg/kg DS	<0.0010	0.000374							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0028			0.001					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.00112	-	0.001	0.015	0.04	0.14		4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.000749	-	0.001	0.002	0.002	0.1		4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.000749	-	0.001	0.02	0.84	34		34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0018	0.000963	-	0.001	0.1	0.13	1.3		2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.000749	-	0.001	0.2	0.2	1		1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0046			0.001					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.000749	-	0.001	0.002	0.002	0.1		4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.016	0.00807	-		0.4				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.017								
Pentachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.0025	0.0025	5		6.7
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.000374		0.001					
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.000374		0.001					
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.000374		0.001					
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.000374		0.001					
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.000374		0.001					
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.000374		0.001					
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.000374		0.001					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00262	-	0.007	0.02	0.04	0.5		1
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg DS	<0.0030	0.00112	-	0.003	0.003	1.4	5		12
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.0187							
Fenanthreen	mg/kg DS	0.052	0.0278							
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.0187							
Fluorantheen	mg/kg DS	0.11	0.0588							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.0187							
Chryseen	mg/kg DS	0.056	0.0299							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.0187							
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.0187							
Benzo(ghi)perylene	mg/kg DS	<0.050	0.0187							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.0187							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.46	0.248	-	0.5	1.5	6.8	40		40

Euofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-13676376	MMWB (28-85)	06-06-2023	Toepasbaar in GBT

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
ETW	> ETW
IW	Intervensie waarde
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Euofins Analytisch B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@euofins.com

Analyse	Eenheid	MMWB (28-85)		Oordeel	RG Eis	AW	Kw. A	ETW	Kw. B	
		G.W.	G.S.S.D							
Bodemtype correctie										
Fractie < 2 µm		29.3		#						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		18.7								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	36.5	36.5	@						
Organische stof	% (m/m) ds	18.7	18.7							
Gloeirest	% (m/m) ds	79								
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	29.3	29.3							
Metalen										
Arsen (As)	mg/kg DS	13	11	-	4	20	29	42	85	
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.52	0.409	-	0.2	0.6	4	4.3	14	
Chroom (Cr)	mg/kg DS	48	44.2	-	10	55	120	180	380	
Koper (Cu)	mg/kg DS	45	37	-	5	40	96	113	190	
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.20	0.182	A	0.05	0.15	1.2	4.8	10	
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	36	32.1	-	4	35	50	100	210	
Loed (Pb)	mg/kg DS	75	65.1	A	10	50	138	308	580	
Zink (Zn)	mg/kg DS	130	110	-	20	140	563	430	2000	
Barium (Ba)	mg/kg DS	280	246	@						
Kobalt (Co)	mg/kg DS	8.5	7.5	-	3	15	25	130	240	
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.4	2.4	A	1.5	1.5	5	105	200	
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	3.2	1.71	@						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	18	9.63	@						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	35	18.7	@						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	94	50.3	@						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	170	90.9	@						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	34	18.2	@						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	360	193	A	35	190	1250		5000	
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.								
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.001	0.0012			
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.002	0.0065			
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.003	0.003			
delta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-						
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.0085	0.044			
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.0007	0.004		4	
Heptachlooroxide(cis- of A)	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-						
Heptachlooroxide(trans- of B)	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-						
Hexachloorbutadien	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.003	0.0075			
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.0008	0.0013			
Dieldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.008	0.008			
Endrin	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.0035	0.0035			
Isodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.001				
Telodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.0005				
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.0009	0.0021		4	
beta-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	@						
Endosulfansulfaat	mg/kg DS	<0.0020	0.000749	-						
alfa-Chloordaan	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-						
gamma-Chloordaan	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-						
o,p'-DDT	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-						
p,p'-DDT	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-						
o,p'-DDE	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-						
p,p'-DDE	mg/kg DS	0.0011	0.000588	-						
o,p'-DDD	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-						
p,p'-DDD	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0028	0.0015	-	0.001	0.01	0.01		2	
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.00112	-	0.001	0.015	0.015		4	
Heptachlooroxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.000749	-	0.001	0.002	0.004		4	
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014								
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0018								
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014								
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0046	0.00246	-	0.001	0.3	0.3		4	
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.000749	-	0.001	0.002			4	
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.016				0.4				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.017	0.0092	-						
Pentachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.0025	0.007			
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.0015	0.014			
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.002	0.015			
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.0015	0.023			
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.0045	0.016			
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.004	0.027			
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.0035	0.033			
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.000374	-	0.001	0.0025	0.018			
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00262	-	0.0049	0.02	0.139		1	
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg DS	<0.0030	0.00112	-	0.003	0.003	0.016		5	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.0187	-						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.052	0.0278	-						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.0187	-						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.11	0.0588	-						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.0187	-						
Chryseen	mg/kg DS	0.056	0.0299	-						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.0187	-						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.0187	-						
Benzo(ghi)perylene	mg/kg DS	<0.050	0.0187	-						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.0187	-						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.46	0.248	-	0.5	1.5	9		40	
Extra parameters										
chl.fenolen vigs OVAM	µg/kg DS		1.12	-						
Chloorbenzenen (som 4)	µg/kg DS		0.749	-						

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-13676376	MMWB (28-85)	06-06-2023	Toepasbaar in GBT

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
Kw. A	Kwaliteitsklasse A
ETW	> Emissietoetswaarde
Kw. B	Kwaliteitsklasse B
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
A	Oordeel kwaliteit A

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com



Bijlage 5 Resultaten vooronderzoek



Onderzoeksaspecten conform Bijlage A NEN 5717

Tabel A.1 - Onderzoeksaspecten basis milieuhygiënisch vooronderzoek

Onderzoeksaspecten		Basis milieuhygiënisch vooronderzoek	
1 Gegevens over de onderzoekslocatie – Algemeen			
Ligging onderzoekslocatie		√	
Afbakening onderzoekslocatie (lengte, breedte, diepte)		√	
Beschrijving omgeving inclusief aanwezigheid (voormalige) bebouwing, kunstwerken, oeverbeschermende materialen		√	
Watertype		√	
Sedimentatiepatroon		√	
Eerder verrichte baggerwerkzaamheden		√	
Eerder verricht milieuhygiënisch vooronderzoek		√	
Historische of bestaande (waterbodem)kwaliteitsgegevens		√	
Aanwijzing voor aanwezigheid overschrijding interventiewaarde		√	
Beheerder(s)		√	
Onderzoeksaspecten		Basis milieuhygiënisch vooronderzoek	
2 Specifieke toetsaspecten, vaststellen of sprake is van diffuse of specifieke belasting (verleden en heden)			
		Klein regionaal oppervlaktewater	Groot oppervlaktewater
Beïnvloeding onderzoekslocatie door puntbronnen			
Bijvoorbeeld (niet gelimiteerd): lozingen vanuit bebouwd gebied, bedrijven, baggerdepots, stortplaatsen, rioolwateroverstorten, kassen- en/of industriegebied, op- en overslagactiviteiten of aangrenzende landbodemerontreinigingen		√	√
Beïnvloeding onderzoekslocatie door ongewone voorvallen		√	√
Beïnvloeding door regelmatige beroeps- of pleziermotorvaart		√	-
Onderzoekslocatie grenst aan wegen met een verkeersintensiteit van minder dan 500 voertuigen per dag		√	-
Onderzoekslocatie betreft berm(sloten) op een afstand van ten minste 15 meter waarin de wegriolering van wegen met een verkeersintensiteit van meer dan 500 voertuigen per dag niet loost		√	-
Beïnvloeding onderzoekslocatie door oeverbeschoeiingen of steigers die bestaan uit met gecreosoteerde olie behandeld hout		√	-
Beïnvloeding onderzoekslocatie door aanwezigheid van asbestverdachte materialen op en/of nabij de onderzoekslocatie		√	√
Beïnvloeding onderzoekslocatie door materialen, anders dan natuurlijke materialen, gebruikt voor kunstwerken, oeverbescherming en/of taluds (bijv. staalslakken)		√	-
Beïnvloeding onderzoekslocatie door overige niet genoemde diffuse bronnen		√	√
Beïnvloeding onderzoekslocatie door aanwezigheid bodemvreemd materiaal in oeverbestortingen en of aanwezigheid bodemvreemd materiaal elders op/nabij de onderzoekslocatie		√ ⁽¹⁾	√ ⁽¹⁾
Overige aanwijzingen voor aanwezigheid bodemvreemd materiaal		√	√
Beïnvloeding onderzoekslocatie door aanwezigheid bodemvreemd materiaal elders op/nabij de onderzoekslocatie		-	√ ⁽²⁾

Verklaring tabel:

- √ : verplicht onderzoeksaspect. Als dit onderzoeksaspect niet van toepassing is, behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd
- : niet van toepassing
- ⁽¹⁾ : alleen relevant als de taluds of oever onderdeel uitmaken en binnen de invloedssfeer van de onderzoekslocatie liggen
- ⁽²⁾ : vooral in oevergebieden



Tabel A.2 - Onderzoeksaspecten specifiek milieuhygiënisch vooronderzoek

Specifiek milieuhygiënisch vooronderzoek				
Conclusie uit 'Basis vooronderzoek'	Deel(locatie) onbelast	Deel(locatie) diffuus belast (landelijk gebied)⁽¹⁾	Deel(locatie) diffuus belast (stedelijk/ industriegebied)	Deel(locatie) specifiek belast
3 Onderzoeksaspecten gericht op stoffen: diffuse belasting en/of specifieke belasting (ten minste de aspecten van onderdeel 2 van tabel A.1 inhoudelijk te beantwoorden)				
Waterbodem				
- Achtergrondbelasting door diffuse verontreiniging	-	√	√	√
Waterkwaliteit, zwevende stof				
- Probleemstoffen waterbodem gerelateerd	-	0	√	√
Lozingen/calamiteiten (bedrijfsmatig incl. op- en overslag)				
- Probleemstoffen waterbodem gerelateerd	-	[√]	[√]	√
Puntbronnen landbodem (beïnvloeding via grondwater of verwaaiing)				
- Probleemstoffen waterbodem gerelateerd	-	-	-	√
Bronnen oeverbeschermende materialen en kunstwerken				
- Probleemstoffen waterbodem gerelateerd	-	[√]	[√]	√
Bodemvreemd materiaal				
	-	-	-	√
Asbesterdachte materialen				
	-	-	-	√
Natuurlijke achtergrondwaarden				
	0	0	0	0
4 Overige onderzoeksaspecten				
(Kwetsbare) objecten en obstakels uitvoering werkzaamheden				
Grondwaterbeschermingsgebied (in omgeving)	0	0	0	0
Natura 2000-gebied	0	0	0	0
Uitvoeringsaspecten (obstakels, kabels en leidingen e.d.)	0	0	0	0

Verklaring tabel:

√ : verplicht onderzoeksaspect. Als dit onderzoeksaspect niet van toepassing is, behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd

- : niet van toepassing

[] : voormalig/verleden

0 : optioneel

⁽¹⁾ : landelijk gebied betref ook deellocaties niet grenzend aan landbodem (>6 km uit de kust of het midden van een meer of op de Noordzee)



Topotijdreis.nl

1875:



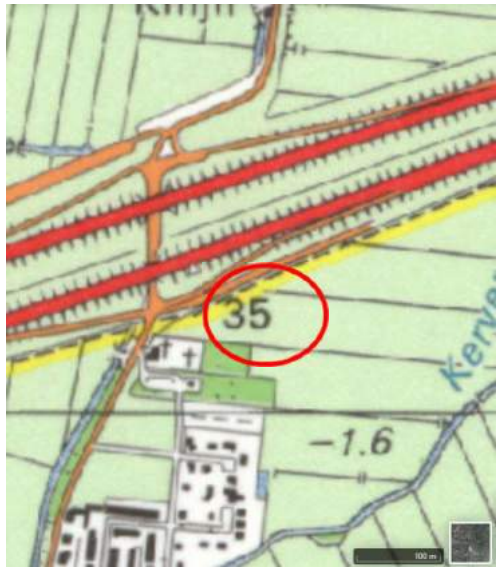
1949:



1969:



1981:





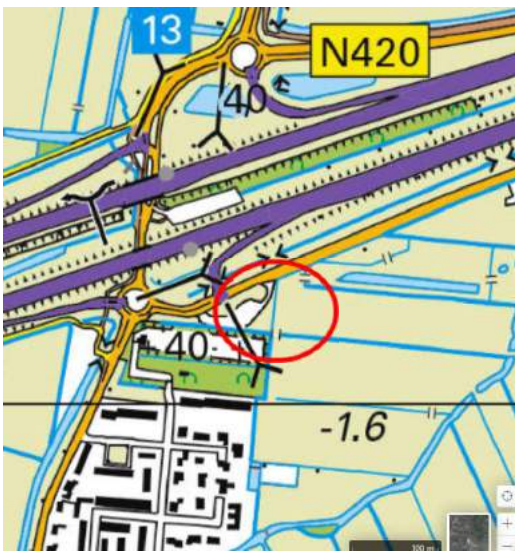
2004:



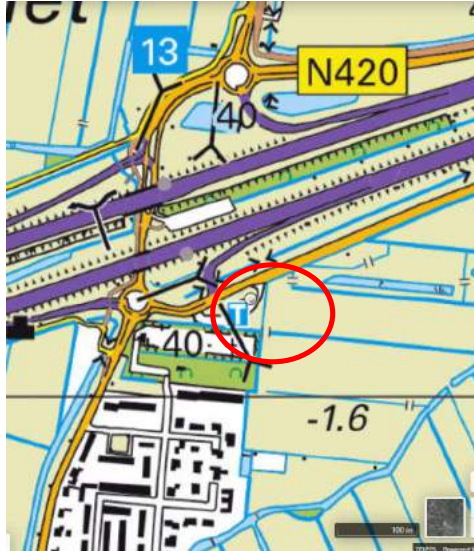
2010:



2019:



2021:



Atlas Rapportage



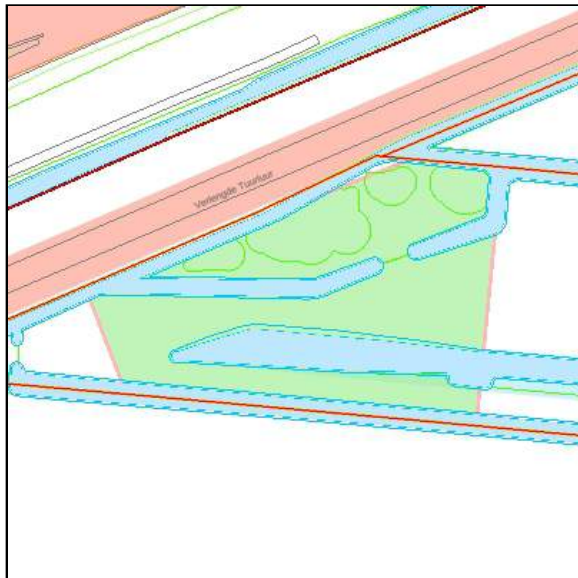
Selectie met getekend gebied

Kaartlagen

1. Bodemlocatie
2. Bodemonderzoeksrapport
3. Verontreinigingscontour
4. Saneringscontour
5. Zorgmaatregel
6. Ondergrondse brandstoftanks
7. Meldingen Besluit bodemkwaliteit
8. Bedrijfsactiviteiten
9. Slotdempingen TBK

Bodemlocatie

Locatienummer	Omschrijving
ZH059509171	Verlengde Tuurluur



Status locatie

Vervolgactie Wbb: voldoende onderzocht
Status beschikking:
Status onderzoeken: Onverdacht/Niet verontreinigd

Besluiten

(Geen)

Onderzoeken

- Verkennend Onderzoek 1, rapportnummer 00158REW, Hoste Milieutechniek B.V.,
31-08-2001
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=54C10083-FF65-461E-A738-7ECEFE1AADD5>

Historisch bodembestand

(Geen)

Activiteiten

Omschrijving: ophooglaag met grond
UBI code: 900079
NSX score: 0,0

Aanvullende informatie slootdemping

(Geen)

Locatienummer	Omschrijving
ZH190101002	Molendijk (kruising N420 en A12)



Status locatie

Vervolgactie Wbb: voldoende onderzocht

Status beschikking:

Status onderzoeken: niet ernstig, licht tot matig verontreinigd

Besluiten

(Geen)

Onderzoeken

- Verkennend bodemonderzoek Locatie 1 N420 te Waarder, rapportnummer 20120421.7-D-VO-1, Adcim, 21-08-2017
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=C16E7DFA-181A-424D-8EC4-99C9359C9D48>

Historisch bodembestand

(Geen)

Activiteiten

Omschrijving: demping (niet gespecificeerd)

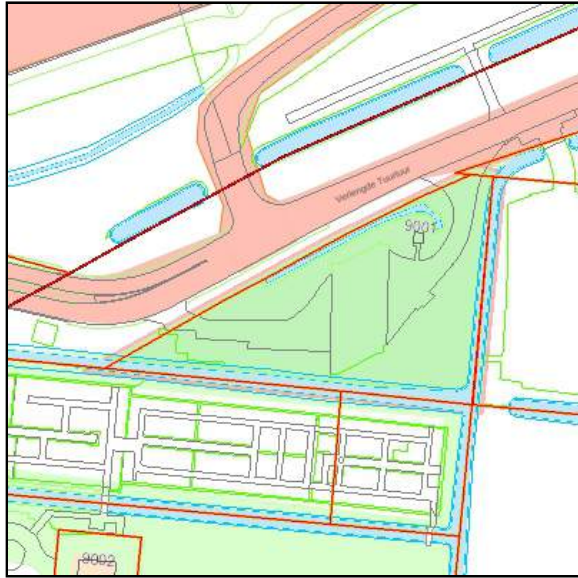
UBI code: 900060

NSX score: 1,9

Aanvullende informatie slootdemping

(Geen)

Locatienummer	Omschrijving
ZH059509442	Verlengde Tuurluur 2 (Wm)



Status locatie

Vervolgactie Wbb: monitoring
 Status beschikking:
 Status onderzoeken: Pot. verontreinigd

Besluiten

(Geen)

Onderzoeken

- Nulsituatie AdBlue-installatie BP Waarder, rapportnummer 220309-ToAdblue-BPWaarder-fs(mvd), Kosterman, 05-04-2022
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=92EF68AD-1B48-44BC-8C51-1D4EAC8F761F>
- Grondwatermonitoring 2022 OBAS en ondergrondse tank, rapportnummer 204168_MON_2022_915824, E.C.O. Inspections, 15-03-2022
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=272B130C-CE4F-4EF8-9B63-B9B183B74D5D>
- Herplaatsing monitoringspeilbuis OBAS, rapportnummer sh01_22.0014, Hunneman Milieu-Advies, 04-02-2022
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=BF5F547A-8CE0-49E9-B229-A50071154019>
- Grondwatermonitoring 2021 ondergrondse tank, rapportnummer 204168_MON_2021_845546, E.C.O. Inspections, 17-05-2021
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=18B79DC4-FA48-4F6D-9214-1C2D68E8209C>
- Herplaatsing monitoringspeilbuis ondergrondse tank, rapportnummer hs01_210309, Hunneman Milieu-Advies, 07-04-2021
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=6FA43D47-F60F-4616-BCA3-C30332CB9A35>

- Bodemonderzoek t.b.v. vervanging dieseltank , rapportnummer 190515-vepoodtnk-TqWaarder-fs(mvd), Kosterman, 28-05-2019
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=03C4C60B-D221-438D-BD4A-52C1780A9185>
- Grondwatermonitoring 2018, rapportnummer 204168_MON_2018, Econsultancy B.V., 26-01-2018
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=2335137E-57EF-4428-9D91-3C1A41BA153D>
- Grondwatermonitoring 2017, rapportnummer 204168_MON_20170328, Econsultancy B.V., 28-03-2017
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=BFC8A1F8-E4C0-47DC-81D5-34E97FAEF544>
- Grondwatermonitoring 2016, rapportnummer 204168_MON_20160601, Econsultancy B.V., 01-06-2016
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=463CBA4F-0FB4-4020-AFC2-6FBC3EDC1F24>
- Herplaatsing peilbuis Pb1 ondergrondse tanks, rapportnummer MO16005-034, ZVS Eemnes BV, 20-04-2016
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=8BB464B7-4E57-4D4B-BB4F-FDB169E810BB>
- Grondwatermonitoring 2015, rapportnummer 3466NV_2_2015-03-10_MON, Econsultancy B.V., 16-03-2015
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=826C258A-E723-466C-89A1-40D958CBBE03>
- Grondwatermonitoring, rapportnummer 14U.026-MVD, Econsultancy B.V., 09-05-2014
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=2AA465C2-4C3E-467C-977B-DBAB2C6A44B5>
- Grondwatermonitoring, rapportnummer 3446 NV_2_2012-08-22_HMON, Econsultancy B.V., 29-08-2012
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=086D2DF7-4A7C-45E7-A530-F44E8F14B5BB>
- Nulsituatie bodemonderzoek tpv uitbreiding ANWB-tankstation, rapportnummer 110127-nulWm-TuurWaar-dem(gdv), Kosterman, 28-02-2011
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=92BDF5DA-332C-4963-98CE-5089601E9FF6>
- Grondwatermonitoring, rapportnummer 3466 NV_2_2011-01-04 rapport, Econsultancy B.V., 10-01-2011
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=323BC97C-E951-4E7C-B8A8-AC90628B24F7>
- Grondwatermonitoring, rapportnummer 3466 NV_2_2010-09-08.rapport, Econsultancy B.V., 23-09-2010
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=5EC107DA-7299-433D-AC0D-9A89DF7EF70C>
- Grondwatermonitoring, rapportnummer 3466 NV_2_2009-10-06, Econsultancy B.V., 06-10-2009
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=361BC3B5-ABEE-43CB-B1E2-106CA14CE1A0>

<http://geodocs.odmh.nl/?guid=364BC3B5-ABFE-43CB-B1E2-196CA14CF1A0>

- Grondwatermonitoring, rapportnummer 3466 NV Anwb Tankstation Waarder, Econsultancy B.V., 07-11-2008
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=808E4B62-F96D-463D-B951-76CA51ADC4EE>
- Nulsituatie bodemonderzoek ANWB-tankstation, rapportnummer 80707-nuls-waarderanwb-demarol(EM), Kosterman, 08-08-2008
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=70A4C168-C083-422C-B4F0-FCEEEF65BC37>
- Grondwatermonitoring, rapportnummer 3466 NV 2, Econsultancy B.V., 04-10-2007
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=9E391ED9-1918-4554-95C3-89E2B53CBE69>
- Verkennend (water)bodemonderzoek Verlengde Tuurluur, rapportnummer 35135, Verhoeve Milieu, 02-09-2003
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=51284B08-8C8E-47CA-A3D2-294BE1B7E704>

Historisch bodembestand

(Geen)

Activiteiten

Omschrijving: benzine-service-station

UBI code: 5050

NSX score: 420,0

Omschrijving: dieseltank (ondergronds)

UBI code: 631241

NSX score: 237,0

Aanvullende informatie slootdemping

(Geen)

Bodemonderzoeksrapport

Omschrijving

Herplaatsing peilbuis Pb1 ondergrondse tanks



Locatiecode: ZH059509442

Rapportnummer: MO16005-034

Rapportdatum: 42480

Rapportauteur: ZVS Eemnes BV

[Download Rapport](#)

Omschrijving

Grondwatermonitoring



Locatiecode: ZH059509442

Rapportnummer: 14U.026-MVD

Rapportdatum: 41768

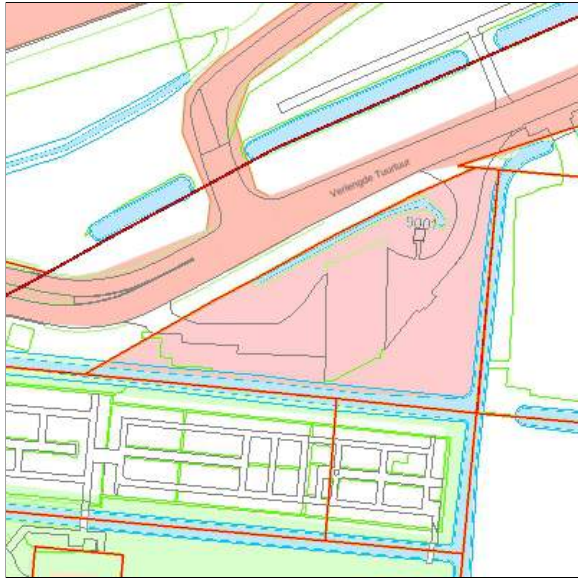
Rapportauteur: Econsultancy B.V.

[Download Rapport](#)

Bodemonderzoeksrapport

Omschrijving

Grondwatermonitoring 2015



Locatiecode: ZH059509442

Rapportnummer:
3466NV_2_2015-03-10_MON

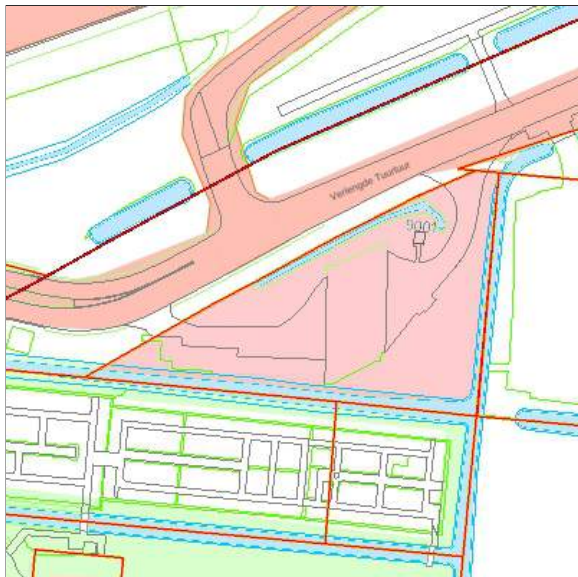
Rapportdatum: 42079

Rapportauteur: Econsultancy B.V.

[Download Rapport](#)

Omschrijving

Grondwatermonitoring



Locatiecode: ZH059509442

Rapportnummer: 3466 NV Anwb
Tankstation Waarder

Rapportdatum: 39759

Rapportauteur: Econsultancy B.V.

[Download Rapport](#)

Bodemonderzoeksrapport

Omschrijving

Grondwatermonitoring 2017



Locatiecode: ZH059509442

Rapportnummer:
204168_MON_20170328

Rapportdatum: 42822

Rapportauteur: Econsultancy B.V.

[Download Rapport](#)

Omschrijving

Grondwatermonitoring



Locatiecode: ZH059509442

Rapportnummer: 3466
NV_2_2010-09-08.rapport

Rapportdatum: 40444

Rapportauteur: Econsultancy B.V.

[Download Rapport](#)

Bodemonderzoeksrapport

Omschrijving

Grondwatermonitoring 2018



Locatiecode: ZH059509442

Rapportnummer: 204168_MON_2018

Rapportdatum: 43126

Rapportauteur: Econsultancy B.V.

[Download Rapport](#)

Omschrijving

Grondwatermonitoring



Locatiecode: ZH059509442

Rapportnummer: 3466 NV_2_2011-01-04
rapport

Rapportdatum: 40553

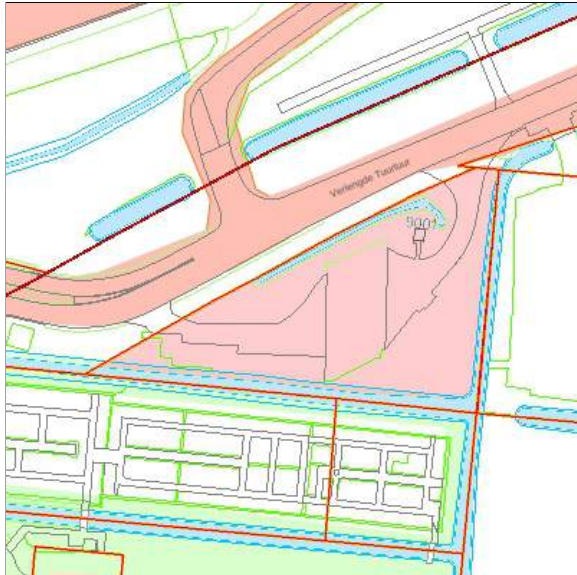
Rapportauteur: Econsultancy B.V.

[Download Rapport](#)

Bodemonderzoeksrapport

Omschrijving

Grondwatermonitoring 2016



Locatiecode: ZH059509442

Rapportnummer:
204168_MON_20160601

Rapportdatum: 42522

Rapportauteur: Econsultancy B.V.

[Download Rapport](#)

Omschrijving

Grondwatermonitoring



Locatiecode: ZH059509442

Rapportnummer: 3446
NV_2_2012-08-22_HMON

Rapportdatum: 41150

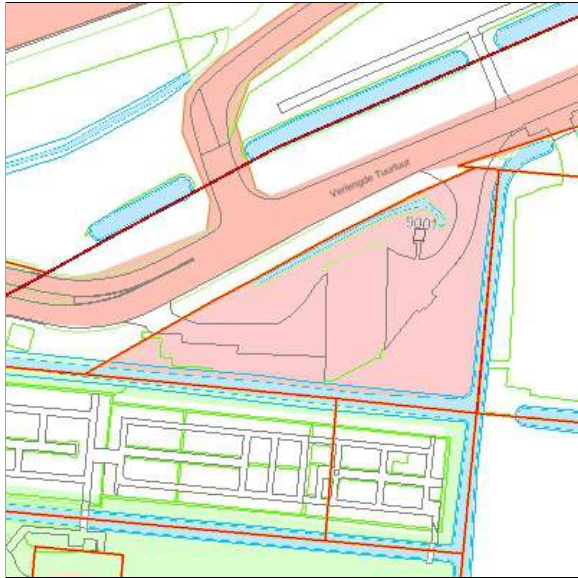
Rapportauteur: Econsultancy B.V.

[Download Rapport](#)

Bodemonderzoeksrapport

Omschrijving

Grondwatermonitoring



Locatiecode: ZH059509442

Rapportnummer: 3466 NV_2_2009-10-06

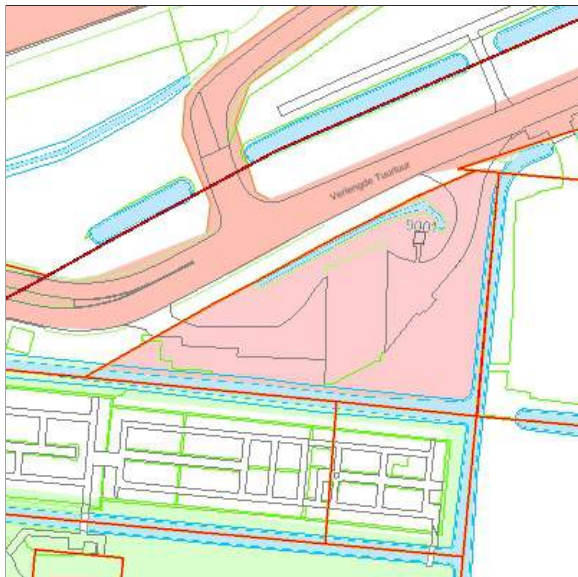
Rapportdatum: 40092

Rapportauteur: Econsultancy B.V.

[Download Rapport](#)

Omschrijving

Nulsituatie bodemonderzoek tpv uitbreiding ANWB-tankstation



Locatiecode: ZH059509442

Rapportnummer:
110127-nulWm-TuurWaar-dem(gdv)

Rapportdatum: 40602

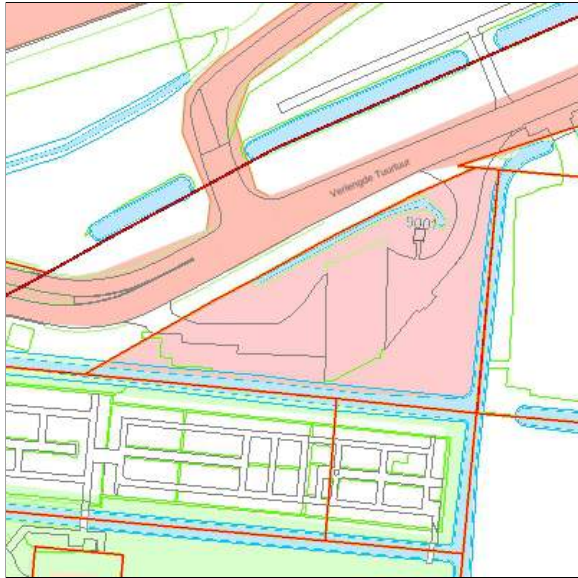
Rapportauteur: Kosterman

[Download Rapport](#)

Bodemonderzoeksrapport

Omschrijving

Grondwatermonitoring



Locatiecode: ZH059509442

Rapportnummer: 3466 NV 2

Rapportdatum: 39359

Rapportauteur: Econsultancy B.V.

[Download Rapport](#)

Omschrijving

Nulsituatie bodemonderzoek ANWB-tankstation



Locatiecode: ZH059509442

Rapportnummer:
80707-nuls-waarderanwb-demarol(EM)

Rapportdatum: 39668

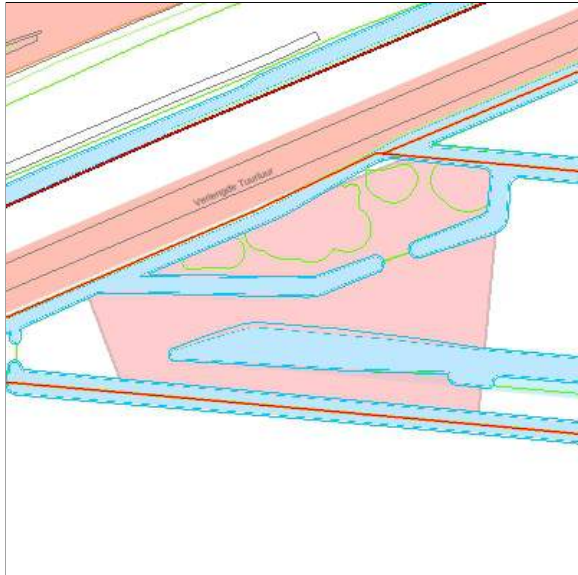
Rapportauteur: Kosterman

[Download Rapport](#)

Bodemonderzoeksrapport

Omschrijving

Verkennd Onderzoek 1



Locatiecode: ZH059509171

Rapportnummer: 00158REW

Rapportdatum: 37134

Rapportauteur: Hoste Milieutechniek B.V.

[Download Rapport](#)

Omschrijving

Verkennd bodemonderzoek Locatie 1 N420 te Waarder



Locatiecode: ZH190101002

Rapportnummer: 20120421.7-D-VO-1

Rapportdatum: 42968

Rapportauteur: Adcim

[Download Rapport](#)

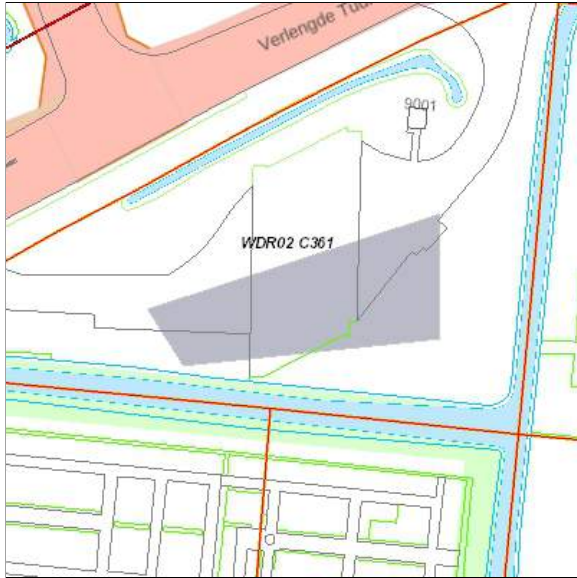
Geen resultaten voor Verontreinigingscontour

Geen resultaten voor Saneringscontour

Zorgmaatregel

Omschrijving

Grondwater



Locatiecode: ZH059509442

Nazorgkader: Wbb

Ondergrondse brandstoftanks

Omschrijving

AJKT-1985-10-50-KK (dieselolietank)



Locatie: Verlengde Tuurluur 2 in Waarder

Stofinhoud: Dieselolie

Status: In gebruik

Ligging: Ondergronds

Volume (l): 50000

Saneringswijze: Gereinigd en verwijderd

Kiwa-code (saneringscertificaat):

Omschrijving

155772 (gecompartmenteerde benzinetank)



Locatie: Verlengde Tuurluur 2 in Waarder

Stofinhoud: Benzine/diesel

Status: In gebruik

Ligging: Ondergronds

Volume (l): 80000

Saneringswijze:

Kiwa-code (saneringscertificaat):

Geen resultaten voor Meldingen Besluit bodemkwaliteit

Bedrijfsactiviteiten

Omschrijving

TinQ Waarder (BP)



Locatie: Verlengde Tuurluur 2 in Waarder

Opmerking branche: Tankstation

Dossiernummer: L-001423

Milieu-categorie: 3

Milieu Wettelijk Kader: Type B

Status: Actief

Geen resultaten voor Slootdempingen TBK

Toelichting op verstrekte informatie

Bodemlocatie

In het Bodem Informatie Systeem (BIS) zijn bodemlocaties ingetekend. Een bodemlocatie is een locatie waar iets bekend is over de bodemkwaliteit of een mogelijke bodemverontreiniging. Vaak zijn op een bodemlocatie één of meerdere onderzoeken uitgevoerd, maar dat hoeft niet. De bodemlocatie kan ook een verdenking van een bodemverontreiniging betreffen, op basis van historische informatie.

Hieronder volgt een toelichting per item:

Locatienummer	Uniek nummer van de locatie in het BIS
Omschrijving	Naam van de locatie zoals bekend in het BIS
Vervolgactie Wbb	De verplichting die in het kader van de Wet bodembescherming op de locatie rust. Let op: Indien er in het kader van de Wbb geen vervolgactie noodzakelijk is ("geen vervolg") wil dit niet zeggen dat er in een ander kader geen verplichting bestaat om de bodem te onderzoeken. Bij een bouwvergunning of grondverzet kan bijvoorbeeld alsnog een bodemonderzoek noodzakelijk zijn. Zie hiervoor de betreffende nota's op de website van de Omgevingsdienst (nota Bodemkwaliteit bij Bouwen en Nota Bodembeheer). "Geen vervolg" wil zeggen dat er bij ongewijzigd gebruik geen onderzoeks- of saneringsnoodzaak bestaat.
Status beschikking	De beschikkingstatus van de locatie op basis van het meest recente besluit.
Status onderzoeken	De verontreinigingstatus van de gehele locatie op basis van alle uitgevoerde bodemonderzoeken. Als alleen een historisch (voor-) onderzoek is uitgevoerd kan alleen een verwachting worden uitgesproken (potentieel verontreinigd of potentieel ernstig). Als een bodemonderzoek is uitgevoerd is de locatie wel of niet ernstig verontreinigd.
Besluiten	De besluiten die op basis van de Wet bodembescherming zijn genomen op de locatie worden hier weergegeven. Eventuele belemmeringen als gevolg van deze besluiten zijn ingeschreven bij het Kadaster.

Het Historisch bodembestand (HBB) is integraal opgenomen in de kaart met Bodemlocaties en bevat verschillende soorten historische informatie, namelijk over voormalige bedrijfsactiviteiten en over dempingen. Beide worden hieronder toegelicht.

Voormalige bedrijfsactiviteiten

Tussen 1995 en 1997 heeft de provincie Zuid-Holland een inventarisatie laten uitvoeren van potentieel verontreinigde voormalige bedrijfsterreinen. Voor de inventarisatie is gebruik gemaakt van twee archiefbronnen, te weten:

- Het archief van de Kamers van Koophandel in de provincie.
- De op grond van de Hinderwet aan bedrijven verleende vergunningen.

Met beide bronnen wordt ruwweg de tijdsperiode 1824 tot 1997 gedekt. Uit de enorme hoeveelheid informatie die in de genoemde bronnen ligt opgeslagen, is een selectie gemaakt. Met deze inventarisatie kan worden bekeken of er in het verleden bodembedreigende bedrijfsactiviteiten op een perceel hebben plaatsgevonden. Met de NSX-score kan een inschatting worden opgemaakt hoe bodembedreigend de genoemde vergunde activiteit is. Deze score loopt van 0 tot 1000. Een score van 0 betekent dat de activiteit niet bodembedreigend is. Een score van 1000 betekent dat de activiteit (in grote mate) bodembedreigend is. Een vermelding met een hoge score hoeft niet te betekenen dat er ook daadwerkelijk bodemverontreiniging op het perceel aanwezig is. Bodemonderzoek zal dit moeten uitwijzen. Onder "Vindplaats dossier" wordt vermeld in welk archief het Hinderwetdossier van de voormalige bedrijfsactiviteiten kunnen worden gevonden. (Zie de introductiepagina van de Atlas Midden-Holland voor een toelichting op de archieven en dossiernummers).

Slootdempingen

In 1995 is voor het gehele landelijke gebied in Zuid-Holland een onderzoek naar stortplaatsen en slootdempingen uitgevoerd. Het betrof een luchtfoto-interpretatie, waarbij luchtfoto's uit 1955 zijn vergeleken met luchtfoto's uit 1992. Daarbij is vastgesteld welke waterlopen en waterplassen die in 1955 nog zichtbaar waren, in 1992 waren 'verdwenen' en waar dus sprake moest zijn van een demping. Op deze wijze werden circa 40.000 gedempte sloten opgespoord. Als er sprake is van een slootdemping wil nog niet zeggen dat er ook sprake is van een bodemverontreiniging.

Sloten die zijn gedempt bij het bouwrijp maken van woonwijken of bedrijfsterreinen zijn in een deel van de Krimpenerwaard vastgelegd in een aparte kaart door het Technisch Bureau in de Krimpenerwaard (TBK), tegenwoordig Ingenieursbureau Krimpenerwaard. Het betreft gebieden die in de periode 1945-2000 zijn ontwikkeld in opdracht van de toenmalige gemeenten Ouderkerk, Nederlek en Bergambacht. Voor het grootste deel van Midden-Holland is deze informatie niet beschikbaar.

Bodemonderzoeksrapporten

Alle bij de Omgevingsdienst bekende bodemonderzoeksrapporten zijn ingevoerd in het Bodem Informatie Systeem. Niet alle uitgevoerde bodemonderzoeken zijn bekend bij de Omgevingsdienst. Bijvoorbeeld onderzoeken die zijn uitgevoerd in het kader van een particuliere grondtransactie zijn vaak niet bekend bij de overheid en derhalve ook niet aanwezig in het Bodem Informatie Systeem (BIS). Indien u in het bezit bent van een dergelijk onderzoeksrapport verzoeken wij u deze op te sturen naar de Omgevingsdienst, zodat wij dit kunnen invoeren in het systeem.

Verontreinigingscontour

Op locaties waar sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging is op recent onderzochte locaties een contour van de interventiewaarde-overschrijding ingetekend.

Saneringscontour

Als er recent een sanering heeft plaatsgevonden, wordt de contour van het gesaneerde gebied getoond.

Zorgmaatregel

Als er op een gesaneerde locatie een restverontreiniging is achtergebleven kan er een zorgmaatregel van toepassing zijn.

Ondergrondse tanks

Een tank is volgens wettelijke richtlijnen gesaneerd als er een kenmerk van een tanksaneringscertificaat is ingevuld achter het kopje "Kiwa-code". Het kan voorkomen dat onder het kopje **Ondergrondse tanks** geen tank is weergegeven, maar bij het item "Activiteiten" bij de Bodemlocatie wel een tank is aangegeven (en andersom). Indien onduidelijkheid bestaat over de aanwezigheid en/of status van een tank zal nader archief en/of bodemonderzoek nodig zijn om na te gaan of een tank aanwezig is.

Meldingen Besluit bodemkwaliteit

Vanaf 1 juli 2008 moet nagenoeg elke toepassing van grond en baggerspecie worden gemeld bij het Meldpunt Bodemkwaliteit. De meldingen kunnen worden geraadpleegd. De ligging is vaak indicatief, omdat het Meldpunt alleen een punt kan worden ingegeven.

Bedrijfsactiviteiten

De kaart bevat locaties waar nu een bedrijfsmatige activiteit plaatsvindt of in het (recente) verleden plaats heeft gevonden. Iedere bedrijfsmatige activiteit waarvoor een melding (Activiteitenbesluit) of vergunning in het kader van de Wet milieubeheer is vereist is opgenomen in de kaart. De Omgevingsdienst beheert het inrichtingenbestand sinds 2000. Alle inrichtingen (bedrijven) die vanaf die datum aanwezig waren, zijn terug te vinden in deze kaart als locatiedossier.

Als op een locatie geen inrichting meer aanwezig is, wordt deze aangeduid als "Gesloten". Alle locaties waar nu nog een bedrijfsmatige activiteit kan worden uitgevoerd worden aangeduid als "Actief".

De milieucategorie loopt van 1 (laag milieubelastend) tot 5 (hoog milieubelastend).

Inrichtingen die voor 1997 zijn opgeheven en als potentieel bodembedreigend zijn aangemerkt zijn opgenomen in het HBB-bestand en later als Bodemlocatie (zie bij Bodemlocatie).

Disclaimer

In de Atlas Midden-Holland wordt de bij de Omgevingsdienst Midden-Holland bekende informatie over de bodemkwaliteit getoond. De informatie is afkomstig uit het Bodem Informatie Systeem en wordt automatisch gegenereerd op basis van geografische ligging van het opgegeven perceel. Het betreft informatie over:

- bodemlocaties
- bodemonderzoeksrapporten
- verontreinigingscontouren
- saneringscontouren
- zorgmaatregelen
- ondergrondse brandstoftanks
- meldingen Besluit bodemkwaliteit
- slootdempingen
- huidige bedrijfsactiviteiten

Nadrukkelijk wordt erop gewezen dat alleen een recent bodemonderzoek betrouwbare informatie geeft over de kwaliteit van het betreffende perceel. Overige informatie moet worden beschouwd als indicatie voor de te verwachten bodemkwaliteit. Tevens wijzen wij u erop dat indien geen informatie voorhanden is dit niet automatisch betekent dat de bodem schoon is. De Omgevingsdienst heeft in dat geval geen informatie van dit perceel beschikbaar in het Bodem Informatie Systeem. Voor de bodeminformatie is alle zorg in acht genomen die redelijkerwijs gevegd kan worden. Fouten zijn echter niet uit te sluiten en de lezer dient niet zondermeer uit te gaan van de juistheid van de informatie. De Omgevingsdienst is dan ook nimmer aansprakelijk voor de gevolgen van activiteiten die worden ondernomen op basis van de informatie en voor alle directe en indirecte schade, van welke aard dan ook, voortvloeiend uit of in verband staand met het gebruik van de informatie. Evenmin is de Omgevingsdienst aansprakelijk voor de eventuele gevolgen van het (al dan niet tijdelijk) onbeschikbaar zijn van deze website of enige informatie op de website.

Topografische en kadastrale kaart

De Atlas Midden-Holland maakt voor de oriëntatie gebruik van twee achtergrondkaarten:

- de BRT Achtergrondkaart van PDOK (Publieke Dienstverlening Op de Kaart). Deze is afgeleid uit TOP10NL uit de Basisregistratie Topografie (BRT) met de straatnamen uit de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG).
- de Kadastrale kaart.

Beide kaarten zijn vrij toegankelijk en zonder restricties te gebruiken. Wel is bij (her-)gebruik de naamsvermelding van de bron (Kadaster, Basisregistratie Topografie) verplicht.

De kaarten zijn afkomstig van PDOK. Zie ook www.nationaalgeoregister.nl

De Omgevingsdienst Midden-Holland is niet verantwoordelijk voor schade voortvloeiende uit of verband houdende met de inhoud of het gebruik van de kaarten.

Overige bepalingen

De Omgevingsdienst streeft ernaar de gepresenteerde informatie op deze site zo actueel mogelijk te houden. De Omgevingsdienst behoudt zich het recht voor om te allen tijde de informatie op deze site (inclusief de disclaimer) zonder voorafgaande mededeling te wijzigen. De Omgevingsdienst kan geen waarborg geven dat deze site te allen tijde zonder fouten is, noch kan zij de juistheid en actualiteit garanderen van informatie gevonden op sites die aan deze site gekoppeld zijn. Noch deze site noch enige informatie op deze site heeft een officiële status. De Omgevingsdienst accepteert geen enkele aansprakelijkheid voor de inhoud van deze website of de getoonde informatie. Deze getoonde informatie kan daarom niet gebruikt worden als basis voor enige claim.



Bijlage 6 Kwaliteitsaspecten van het onderzoek



Waarborging kwaliteit / Certificering

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de eisen uit het 'Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer' (Kwalibo). Dit besluit richt zich op kwaliteit en integriteit van de bodemintermediair, in deze specifiek: Inventerra.

Bodemintermediairs moeten bij het uitvoeren van kritische functies door of onder directe leiding van daartoe erkende medewerkers onafhankelijk zijn van hun opdrachtgevers om hun integriteit te borgen. De eis van verplichte functiescheiding ten aanzien van de zogeheten kritische functies betreft alleen de relatie opdrachtgever (indien eigenaar) versus bodemintermediair. Bij iedere (potentiële) opdracht wordt voor de uitvoering van de kritische functies gecontroleerd of van functiescheiding sprake is.

Inventerra is geen eigenaar van de onderzoekslocatie beschreven in dit rapport en heeft geen belang bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Inventerra is gecertificeerd conform ISO 9001 en voor het uitvoeren van veldwerk bij bodemonderzoek conform BRL SIKB 2000, protocollen 2001, 2002 en 2018. De naleving van de kwaliteitseisen en –procedures wordt periodiek getoetst door interne en externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie (RvA).

De voor het bodemonderzoek benodigde analyses van grond en grondwater worden uitgevoerd door een RvA geaccrediteerd laboratorium. Deze accreditatie garandeert dat bij de analyses consequent de juiste en vastgestelde procedures worden gehanteerd zodat de resultaten een hoge betrouwbaarheid hebben.

Betrouwbaarheid / garanties

Het bodemonderzoek wordt op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek wordt gestreefd, is steeds het risico aanwezig dat eventuele lokale afwijkingen in het bodemmateriaal niet worden gedetecteerd. Het onderzoek is namelijk gebaseerd op een beperkt aantal boringen en een beperkt aantal chemische analyses. Tevens wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Nadien kan mogelijk door externe factoren de bodemkwaliteit veranderen. Aan de resultaten van het onderzoek kan derhalve geen absolute waarde worden toegekend. Elke aansprakelijkheid voor schade ten gevolge van een discrepantie tussen de bij het onderzoek gebleken bodemkwaliteit en de feitelijke bodemkwaliteit is uitgesloten.

Over de voor het vooronderzoek geraadpleegde bronnen en verkregen informatie wordt opgemerkt dat deze niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Inventerra afhankelijk van deze bronnen, waardoor Inventerra niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.