

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

MOZARTSINGEL TE DIRKSLAND





VERKENNEND BODEMONDERZOEK

MOZARTSINGEL TE DIRKSLAND

Kenmerk: 20231651/rap01
Status: Versie 1
Datum: 7 november 2023

Auteur: Dhr. S. Kenter BSc.
Projectleider: Mevr. T. Blok MSc.
Vrijgave: Mevr. T. Blok MSc.

Opdrachtgever: Kroon & de Koning B.V.
Postbus 267
3330 AG Zwijndrecht

Contactpersoon: Dhr. J. de Jong

Dit rapport is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud van de rapportage is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven.

*© ATKB voor natuur en leefomgeving. Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding.
Foto's: ATKB.*

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	1
2	Vooronderzoek	2
2.1	Locatiegegevens	2
2.2	Kadastrale gegevens	2
2.3	Historisch kaartmateriaal	3
2.4	Kenmerken bodem	3
2.5	Bodemkwaliteitskaart	3
2.6	Asbest	3
2.7	Bodemloket	4
2.8	Bedrijfsactiviteiten en opslagtanks	4
2.9	Voorgaand bodemonderzoek	4
2.10	Archeologie en ontplofbare oorlogsresten	5
2.11	PFAS	5
2.12	Terreinverkenning	5
2.13	Conclusies vooronderzoek en onderzoekshypothese	5
3	Uitvoering	7
3.1	Opzet	7
3.2	Veldwerk	7
3.3	Analyseprogramma	9
3.4	Analyseresultaten	10
4	Toetsing en interpretatie	11
4.1	Toetsingskader	11
4.2	PFAS	12
4.3	Grond	12
4.4	Grondwater	14
5	Conclusies	15
6	Betrouwbaarheid onderzoek	16

TABELLEN

Tabel 1	Locatiegegevens	2
Tabel 2	Onderzoeksopzet verkennend bodemonderzoek	7
Tabel 3	Bodemopbouw	7
Tabel 4	Afwijkingen aan bodemlagen	8
Tabel 5	Kenmerken peilbuizen en grondwater	8
Tabel 6	Analyseprogramma grond	9
Tabel 7	Analyseprogramma grondwater	10
Tabel 8	Toetsingskader	11
Tabel 9	Toepassingsnormen voor PFAS	12
Tabel 10	Toetsingsresultaat grond	13
Tabel 11	Toetsingsresultaat grond PFAS	14
Tabel 12	Toetsingsresultaat grondwater	14

FIGUREN

Figuur 1	Onderzoeklocatie nabij de Mozartsingel te Dirksland	2
-----------------	---	---

BIJLAGEN

Bijlage 1	Kadastrale kaart
Bijlage 2	Achtergrondinformatie
Bijlage 3	Situatietekening en locatiefoto's
Bijlage 4	Boorbeschrijvingen
Bijlage 5	Analysecertificaten
Bijlage 6	Toetsingstabellen

I INLEIDING

In opdracht van Kroon & de Koning B.V is door ATKB B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Mozartsingel te Dirksland.

De aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en de bouw van een woonwijk. Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de huidige kwaliteit van de bodem, dat wil zeggen de kwaliteit van de grond en het grondwater. Daarbij wordt rekening gehouden met de verdenking op aanwezigheid van PFAS in de bodem.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen uit de normen NEN 5725¹ en NEN 5740² en het (geactualiseerd) Handelingskader PFAS³. In de volgende hoofdstukken is een uitwerking van de locatie- en achtergrondgegevens, de opzet en uitvoering van het onderzoek en de behaalde resultaten opgenomen. Op basis van de interpretatie van alle gegevens en toetsing aan de doelstelling(en) van het onderzoek zijn conclusies getrokken.

Op basis van de in deze rapportage beschreven werkzaamheden en conclusies kan geen uitspraak worden gedaan over aan- of afwezigheid van asbest(verontreiniging) op de locatie. Hiervoor is altijd onderzoek conform de onderzoeknormen NEN 5707⁴ (bodem en partijen grond) of NEN 5897⁵ (bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat) noodzakelijk. Wel kan onderhavig onderzoek leiden tot een aanbeveling voor onderzoek naar asbest.

¹ NEN 5725:2017 (NNI, oktober 2017)

² NEN 5740:2009 (NNI, januari 2009) en bijbehorend wijzigingsdocument NEN 5740/A1: 2016 (NNI, februari 2016)

³ Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (december 2021)

⁴ NEN 5707+C2: 2017 (NNI, december 2017)

⁵ NEN 5897+C2: 2016 (NNI, december 2017)

2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5725 waarbij de volgende aanleiding is gehanteerd: *Opstellen hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek*. In dit hoofdstuk worden alle relevante historische gegevens beschreven.

2.1 LOCATIEGEGEVENS

De locatiegegevens zijn opgenomen in de onderstaande tabel.

Tabel 1 Locatiegegevens

Projectnaam:	Verkennd bodemonderzoek Mozartsingel te Dirksland
Adres:	Nabij de Mozartsingel te Dirksland
Kadastrale aanduiding:	Gemeente Dirksland, sectie B, perceelnummers 4737, 4741, 4742, 5222
Eigenaar:	Perceelnummers 4737, 4741, 4742; Kroon & De Koning B.V. Perceelnummer 5222; Gemeente Goeree-Overflakkee
Oppervlakte:	Ca 69.575 m ²
Aard maaiveld:	Onverhard
Huidig gebruik:	Landbouw
Toekomstig gebruik:	Wonen
Gebruik omgeving:	Wonen, landbouw



Figuur 1 Onderzoekslocatie nabij de Mozartsingel te Dirksland

De onderzoekslocatie betreft enkele kadastrale percelen nabij de Mozartsingel te Dirksland. De westelijk gelegen percelen hebben een landbouwfunctie. Het oostelijke perceel is grasland waar in het verleden een parkeerplaats is geweest. De onderzoekslocatie is weergegeven op figuur 1.

2.2 KADASTRALE GEGEVENS

Voor de onderzoekslocatie is op 17 oktober 2023 de kadastrale registratie opgevraagd. Uit deze registratie blijkt dat geen sprake is van publiekrechtelijke beperkingen in het kader van de Wet bodembescherming

(Wbb), de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster. Dit betekent dat geen sprake is van geregistreerde sterke grondverontreiniging. De kadastrale kaart is opgenomen in bijlage 1.

2.3 HISTORISCH KAARTMATERIAAL

Op historisch kaartmateriaal (Bron: Topotijdreis) is 1943 is te zien dat er een herverdeling van akkers heeft plaatsgevonden waarbij perceelgrenzen zijn verdwenen en aangelegd. Het is hierbij niet duidelijk te zien of het gaat om sloten, hagen of wegen. In 1959 zijn de akkers vergroot door de sloten die in oost-westelijke richting liepen te dempen. Vanaf 1999 is de naastgelegen wijk zichtbaar op de kaart. Vanaf 2004 is de naastgelegen kerk ingetekend. Vanaf 2008 tot 2017 is de parkeerplaats ten oosten van de onderzoekslocatie zichtbaar. De situatie is sinds 2017 niet meer gewijzigd.

Topografisch kaartmateriaal is opgenomen in bijlage 2.

2.4 KENMERKEN BODEM

Voor inzicht in de opbouw van de bodem op de locatie is gebruikgemaakt van de gegevens zoals beschikbaar gesteld door TNO in het portaal van DINOluket. Het geologisch en geohydrologisch profiel voor de locatie zijn opgenomen in bijlage 2.

De hoogste grondwaterstand (GHG) op de locatie wordt verwacht op een diepte van circa 0,74 m-mv en de laagste grondwaterstand (GLG) op de locatie wordt verwacht op een diepte van circa 1,52 m-mv (bron: Ondergrondmodellen | DINOluket). De horizontale stromingsrichting van het freatisch grondwater is naar verwachting naar het oosten gericht, richting het oppervlaktewater. Opgemerkt wordt dat de grondwaterstroming sterk beïnvloed kan worden door lokale factoren zoals een drainagesysteem, een wegcunet, aanwezigheid van zandlichamen voor kabels en leidingen of funderingen en de samenstelling van de deklaag.

Op de locatie of in de directe omgeving zijn geen drainages, bemalingen of andere onttrekkingen bekend. Er is sprake van een infiltratiezone.

2.5 BODEMKWALITEITSKAART

Op basis van de bodemkwaliteitskaart van Goeree-Overflakkee (Kenmerk: *Nota bodembeheer 2021-2031 gemeente Goeree-Overflakkee, WSP, SOB014299, 24 december 2021*) is de verwachting dat zowel de bovengrond (0,0 – 1,0 m-mv) als de ondergrond (1,0 – 2,0 m-mv) voldoet aan de achtergrondwaarden. De bodemkwaliteit met betrekking tot PFAS-verbindingen is voor de Gemeente Goeree-Overflakkee nog niet vastgelegd.

2.6 ASBEST

Voor de bepaling of de locatie verdacht is voor bodemverontreiniging met asbest, wordt als uitgangspunt gehanteerd dat asbest grootschalig is toepast in de periode vanaf het einde van de Tweede Wereldoorlog tot circa 1995.

De onderzoekslocatie is onbebouwd. Daarnaast is de parkeerplaats (met puin) in 2008 aangelegd. De locatie is onverdacht voor het voorkomen van asbest in de bodem.

In algemene zin wordt gesteld dat puinlagen en/of grondlagen waarin bijmenging van puin en/of ander sloopafval voorkomt worden verdacht voor aanwezigheid van asbest. Mogelijk is sprake van verontreiniging met asbest, tenzij de betreffende lagen zijn toegepast voordat grootschalig met asbest werd gewerkt (en dit aantoonbaar kan worden gemaakt) en/of het tegendeel is bewezen. Dit laatste is alleen mogelijk door middel van asbestonderzoek conform NEN 5707 (grond) en/of NEN 5897 (bouw- en sloopafval en recyclingsgranulaat).

2.7 BODEMLOKET

De locatie is niet gelegen binnen de geregistreerde zones zoals opgenomen in het portaal van het Bodemloket. Er is daarom op basis van dit archief geen uitspraak te doen over bestaande bodemkwaliteitsgegevens.

2.8 BEDRIJFSACTIVITEITEN EN OPSLAGTANKS

Binnen de grenzen en in de directe omgeving van de locatie hebben geen potentieel bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden en zijn, geen (boven- of ondergrondse) opslagtanks aanwezig (geweest). (Bron: bodeminformatieportaal van de DCMR Milieudienst Rijnmond).

2.9 VOORGAAND BODEMONDERZOEK

Uit het archief van digitale archief van het DCMR (Bron: bodeminformatieportaal van de DCMR Milieudienst Rijnmond) zijn alle beschikbare onderzoekdossiers opgevraagd, geïnventariseerd en vervolgens ingezien. In deze paragraaf worden de voor het onderzoek relevante dossiers besproken. In bijlage 2 zijn de situatietekeningen van de relevante voorgaande bodemonderzoeken opgenomen.

Verkennd onderzoek NVN 5740, MH Nederland, kenmerk: P95.011, datum: 1 januari 1995

Naar aanleiding van de voorgenomen nieuwbouw is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. In de bovengrond zijn lichte verontreinigingen met minerale olie en cadmium aangetoond. De ondergrond is licht verontreinigd met minerale olie. De lichte verontreiniging met minerale olie is mogelijk gedeeltelijk veroorzaakt door van nature aanwezige bestanddelen in de grond (veen). Het grondwater is licht verontreinigd met arseen, toluen en xylenen. De resultaten vormen geen belemmering voor de voorgenomen realisatie van woningbouw op de locatie.

Verkennd bodemonderzoek Mozartsingel 2 te Dirksland, kenmerk: 20160087/rap01, datum: 14 april 2016

Naar aanleiding van de voorgenomen nieuwbouw is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Tijdens het onderzoek zijn er geen bodemvreemde materialen aangetroffen. Verder zijn in de zintuiglijke boven- en ondergrond geen verontreinigingen aangetoond. In het grondwater is een lichte verontreiniging met molybdeen vastgesteld.

2.10 ARCHEOLOGIE EN ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN

Op de cultuurhistorische atlas van de provincie Zuid-Holland Archeologie (bron: https://pzh.b3p.nl/viewer/app/Cultuur_historische_atlas) is voor de locatie nabij Mozartsingel te Dirksland geen archeologische activiteiten waargenomen.

Op de online bommenkaart van Vereniging voor Explosieven Opsporing (VEO) is geen onderzoek naar ontplofbare oorlogsresten zichtbaar. De locatie is niet verdacht voor ontplofbare oorlogsresten.

2.11 PFAS

PFAS betreft de verzamelnaam voor poly- en perfluoralkylverbindingen ; stoffen die breed zijn toegepast in industriële en huishoudelijke producten. De bekendste verbindingen betreffen PFOs (perfluorooctaansulfonzuur) en PFOA (perfluorooctaanzuur). De unieke oppervlakte-actieve eigenschappen maken deze stoffen, en dus de producten waarin ze verwerkt zijn, water- en olieafstotend en daarnaast zijn ze zeer bestendig tegen hoge temperaturen en zuren. Ze zijn dan ook toegepast als bijvoorbeeld vlekkenbeschermingsmiddelen, het waterafstotend maken van textiel, als antiaanbaklagen en als hulpstof in bepaalde soorten blusschuim. Lopend onderzoek (sinds 2000) brengt de stofgroep steeds meer onder de aandacht; PFAS blijkt persistent, bio-accumulatief en toxisch te zijn en komt daarnaast wijdverspreid in het milieu voor. Dit heeft in eerste instantie geleid tot een Tijdelijk handelingskader . Op 1 december 2019 is een 'geactualiseerd Tijdelijk Handelingskader PFAS' gepubliceerd, aangevuld met 'tijdelijke landelijke achtergrondwaarden in de landbodem en een 'voorlopig herverontreinigingsniveau voor de waterbodem'. Op 1 juli 2020 is het Tijdelijk Handelingskader PFAS opnieuw geactualiseerd en in december 2021 is het Handelingskader PFAS gepubliceerd. Hierdoor is meer ruimte ontstaan voor grondverzet en baggerwerkzaamheden. Door de unieke eigenschappen van PFAS dient voor uitvoering van bodemonderzoek rekening te worden gehouden met specifieke onderzoeksstrategieën en bemonsteringsmethoden.

Er zijn geen voorgaande onderzoeken naar PFAS op of nabij de onderzoekslocaties bekend.

2.12 TERREINVERKENNING

Op 20 oktober 2023 is door ATKB een verkenning van de locatie uitgevoerd. In de onderstaande tabel zijn de waarnemingen opgenomen. Tijdens de terreinverkenning zijn geen bijzonderheden waargenomen.

Foto's van de locatie en een locatietekening zijn opgenomen in bijlage 3.

2.13 CONCLUSIES VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSHYPOTHESE

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek zijn de volgende conclusies getrokken:

1. De dimensionering van de onderzoekslocatie is voldoende in beeld;
2. Op de locatie is geen sprake van een bekend geval van ernstige bodemverontreiniging.
3. Er is geen sprake een verwachting op bodemverontreiniging.
4. Op basis van de bodemkwaliteitskaart is de achtergrondkwaliteit van de grondlagen niet bekend.
5. De bodem op de locatie is niet verdacht voor aanwezigheid van asbest.

6. Voor het onderzoek is geen sprake van een bodemopbouw die naar verwachting van invloed kan zijn op het onderzoek.

Voor het aansluitend verkennend bodemonderzoek volgens NEN 5740 is de volgende onderzoekshypothese van toepassing:

De bodem is licht verontreinigd met de parameters uit het standaardpakket (NEN 5740) en PFAS.

3 UITVOERING

3.1 OPZET

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de strategie *niet-lijnvormige grootschalige onverdachte locatie* (strategie ONV-GR-NL uit de NEN 5740). In de onderstaande tabel is de specifieke onderzoeksopzet weergegeven, die voor de onderzoeklocatie is gehanteerd.

Tabel 2 Onderzoeksopzet verkennend bodemonderzoek

Oppervlakte (m ²)	Boringen (BRL SIKB 2000)			Analyses (AS SIKB 3000)		
	tot 0,5 m-mv	tot 2,0 m-mv	én peilbuis	bovengrond	ondergrond	grondwater
Circa 69.575	31 ^[1]	4	8	6 x Pakket A ^[2] 3 x PFAS-gr	4 x Pakket A	8 x Pakket B

Pakket A: Voorbehandeling AS 3000, droge stof, organische stof, lutum, 9 zware metalen, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK[10VROM]), polychloorbifenylen (PCB), minerale olie

Pakket B: Voorbehandeling AS3000, 9 zware metalen, aromaten (BTEXN), vluchtige chloorhoudende oplosmiddelen (VOC), minerale olie

PFAS-gr: PFAS(30) inclusief organische stof en droge stof

[1] Hier is rekening gehouden met drie aanvullende boring en één grondmonsters ter plaatse van de gedempte sloot.

Er is geen onderzoek naar asbest (conform NEN 5707 en/of NEN 5897) uitgevoerd. Hier was geen aanleiding toe.

3.2 VELDWERK

3.2.1 Uitvoering

De boorwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 20 en 25 oktober 2023. De positionering van de boringen is weergegeven op de situatietekening in bijlage 3. De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 4.

Er zijn in totaal 43 boringen (1 t/m 43) uitgevoerd tot een maximale diepte van 3,00 m-mv, waarbij boring 1, 11, 17, 22, 25, 30, 33 en 41 is afgewerkt met een peilbuis. De grondwaterstand is tijdens de boorwerkzaamheden vastgesteld op een gemiddelde diepte van 1,00 m-mv.

Op 27 oktober 2023 is het grondwater uit de peilbuizen bemonsterd.

Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden hebben geen afwijkingen plaatsgevonden die een negatieve invloed kunnen hebben op het onderzoeksresultaat.

3.2.2 Resultaten

In onderstaande tabellen zijn de (schematische) bodemopbouw, zintuiglijke afwijkingen aan bodemlagen en kenmerken van peilbuizen en grondwatermetingen beschreven.

Tabel 3 Bodemopbouw

Traject (m-mv)	Grondsoort	Opmerking
0,00 – 3,00	Klei	-

Tabel 4 Afwijkingen aan bodemlagen

Boring	Diepte boring (m-mv)	Traject (m-mv)	Grondsoort	Waarneming
2	0,50	0,00 - 0,50	Klei	resten baksteen
3	0,50	0,00 - 0,50	Klei	resten baksteen
4	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
6	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
8	2,00	0,00 - 0,50	Klei	resten baksteen
9	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
12	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
13	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
15	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend
18	0,50	0,00 - 0,50	Klei	resten kolengruis, zwak baksteenhoudend
20	1,00	0,00 - 1,00	Klei	resten baksteen
21	0,50	0,00 - 0,50	Klei	resten baksteen
25	2,50	0,50 - 0,80	Klei	resten baksteen
27	2,00	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
28	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, sporen kolengruis
30	2,50	0,00 - 0,50	Klei	resten baksteen
31	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, sporen kolengruis
		0,50 - 1,00	Klei	sporen kolengruis, sporen baksteen
34	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
35	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
39	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
40	2,00	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
42	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend
43	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen kolengruis, sporen baksteen

Toelichting: resten tot zwakke bijmenging: < 5%, matige bijmenging: < 15%, sterke bijmenging: < 30%.

Op het maaiveld en in de opgeboorde grond is geen asbestverdacht materiaal waargenomen.

Tabel 5 Kenmerken peilbuizen en grondwater

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Stijghoogte (m-mv)	Zuurgraad (-)	EGV ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)	Peilfilter belucht ^{[1] [2]}	Monster belucht ^[3]
1-1-1	1,50 - 2,50	0,37	6,9	1.390	134	Nee	Nee
11-1-1	1,50 - 2,50	0,25	7,0	2.150	620	Ja	Nee
17-1-1	2,00 - 3,00	0,21	6,9	1.780	83	Nee	Nee
22-1-1	1,50 - 2,50	0,10	7,0	1.330	23	Nee	Nee
25-1-1	1,50 - 2,50	0,42	6,7	4.290	120	Nee	Nee
30-1-1	1,50 - 2,50	0,07	6,9	1.110	101	Nee	Nee
33-1-1	1,50 - 2,50	0,25	7,0	5.050	238	Ja	Nee
41-1-1	1,50 - 2,50	0,16	6,8	2.220	46	Nee	Nee

[1] Er is sprake van een belucht filter wanneer tijdens het voorpompen van de peilbuis het filterdeel geheel of gedeeltelijk drooggefallen is. Het grondwater is in contact gekomen met de lucht.

[2] Er is sprake van een belucht filter wanneer een peilbuis tijdens de monsterneming snijdend staat met de grondwaterspiegel. Het grondwater in het filter is aan de bovenkant in aanraking geweest met lucht, waardoor vluchtige stoffen kunnen verdwijnen.

[3] Er is sprake van een belucht monster indien luchtbelletjes worden aangezogen tijdens de bemonstering.

De gemeten waarden van zuurgraad (pH) en elektrische geleidbaarheid (Ec) wijken niet af van de gebruikelijke waarden voor dit bodemtype. Op basis van de gemeten Ec is bij de meeste peilbuizen sprake van brak ($400 \mu\text{S}/\text{cm} < \text{Ec} < 2800 \mu\text{S}/\text{cm}$) grondwater. Bij peilbuis 25 en 33 is sprake van zout (Ec

>2800 μ S/cm) grondwater. Er is geen verklaring voor de verhoogde geleidbaarheid in deze peilbuizen. Afwijkende waarden kunnen een indicatie zijn voor bodemverontreiniging.

Er is sprake van een verhoogde NTU wanneer de meetwaarde boven de natuurlijke waarden (0 - 10 NTU) is gelegen. Dit is van toepassing voor het grondwater uit alle peilbuizen. De verhoging is het gevolg van een verhoogde concentratie aan emulsie en/of in suspensie zijnde vaste (grond)deeltjes. Wanneer bij een verhoogde NTU onvoorziene verontreiniging in het grondwater wordt gemeten kan dit resultaat worden geverifieerd door herbemonstering en -analyse van het grondwater. Hierbij dient een langere rusttijd (herstel van de bodembalans) in acht te worden genomen en/of een andere bemonsteringstechniek (pompen met lager debiet van grondwater) te worden toegepast. Op basis van de behaalde analysesresultaten is er geen reden geweest om een verificatieonderzoek uit te voeren.

Opgemerkt wordt dat het filter van de peilbuizen 11 en 33 tijdens de grondwatermonsternamen belucht is. Er is sprake van een slechtlopende peilbuis, vermoedelijk als gevolg van de aanwezige veenlaag. Een belucht filter kan als gevolg hebben dat vluchtige stoffen in lagere concentraties worden vastgesteld dan waarin deze in werkelijkheid aanwezig zijn.

3.3 ANALYSEPROGRAMMA

De analyses zijn (voor zover van toepassing) uitgevoerd onder AS3000-erkenning. Het analyseprogramma is per onderdeel in deze paragraaf uitgewerkt.

3.3.1 Grond

Het laboratoriumonderzoek naar de kwaliteit van de grond is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 6 Analyseprogramma grond

Monster-code	Traject (m-mv)	Deelmonsters (m-mv)	Analysepakket	Grondsoort	Motivatie
31-1	0,00 - 0,50	31 (0,00 - 0,50)	Pakket A	Klei	Gedempte sloot, baksteen en kolen
MM2	0,00 - 0,50	18 (0,00 - 0,50) 28 (0,00 - 0,50) 43 (0,00 - 0,50)	Pakket A	Klei	Kwaliteit bovengrond, baksteen en kolen
MM3	0,00 - 0,50	34 (0,00 - 0,50) 35 (0,00 - 0,50) 39 (0,00 - 0,50) 40 (0,00 - 0,50) 42 (0,00 - 0,50)	Pakket A + PFAS-gr	Klei	Kwaliteit bovengrond, baksteen
MM4	0,00 - 0,50	2 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50) 4 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50)	Pakket A + PFAS-gr	Klei	Kwaliteit bovengrond, baksteen
MM5	0,00 - 0,50	13 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 27 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	Pakket A	Klei	Kwaliteit bovengrond, baksteen

Monster-code	Traject (m-mv)	Deelmonsters (m-mv)	Analysepakket	Grondsoort	Motivatie
MM6	0,00 - 0,50	19 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50) 26 (0,00 - 0,50) 29 (0,00 - 0,50)	Pakket A + PFAS-gr	Klei	Kwaliteit bovengrond, zintuiglijk schoon
MM7	0,00 - 1,50	14 (0,00 - 0,50) 8 (0,50 - 1,00) 8 (1,00 - 1,50)	Pakket A	Klei	Kwaliteit ondergrond, zintuiglijk schoon
MM8	0,50 - 1,50	27 (0,50 - 1,00) 27 (1,00 - 1,50)	Pakket A	Klei	Kwaliteit ondergrond, zintuiglijk schoon
MM9	0,50 - 1,50	40 (0,50 - 1,00) 40 (1,00 - 1,50)	Pakket A	Klei	Kwaliteit ondergrond, zintuiglijk schoon
MM10	1,50 - 1,70	8 (1,50 - 1,70)	Pakket A	Veen	Kwaliteit ondergrond, zintuiglijk schoon

Pakket A: Standaardpakket grond (NEN 5740): lutum, droge en organische stof, zware metalen, PAK, PCB en minerale olie

PFAS-gr: PFAS(30 verbindingen): conform eisen uit de advieslijst PFAS (Handelingskader PFAS, december 2021)

3.3.2 Grondwater

Het laboratoriumonderzoek naar de kwaliteit van het grondwater is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 7 Analyseprogramma grondwater

Monster-code	Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Stijghoogte (m-mv)	Analysepakket	Motivatie
1-1-1	1	1,50 - 2,50	0,37	Pakket B	Kwaliteit grondwater
11-1-1	11	1,50 - 2,50	0,25	Pakket B	Kwaliteit grondwater
17-1-1	17	2,00 - 3,00	0,21	Pakket B	Kwaliteit grondwater
22-1-1	22	1,50 - 2,50	0,10	Pakket B	Kwaliteit grondwater
25-1-1	25	1,50 - 2,50	0,42	Pakket B	Kwaliteit grondwater
30-1-1	30	1,50 - 2,50	0,07	Pakket B	Kwaliteit grondwater
33-1-1	33	1,50 - 2,50	0,25	Pakket B	Kwaliteit grondwater
41-1-1	41	1,50 - 2,50	0,16	Pakket B	Kwaliteit grondwater

Pakket B: Standaardpakket grondwater (NEN 5740): zware metalen, BTEXN, VOCl en minerale olie

3.3.3 Asbest

Omdat zowel op het maaiveld als in het opgeboorde (bodem)materiaal geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen, zijn geen asbest(materiaal)analyses uitgevoerd.

3.4 ANALYSERESULTATEN

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5. Voor een volledig toetsingsoverzicht wordt verwezen naar bijlage 6. In hoofdstuk 4 worden de resultaten geïnterpreteerd.

4 TOETSING EN INTERPRETATIE

4.1 TOETSINGSKADER

De analyseresultaten zijn getoetst aan de normwaarden uit de Circulaire bodemsanering (streef- en interventiewaarden) en de Regeling bodemkwaliteit (achtergrondwaarden). Voor de toetsing is gebruikgemaakt van de Bodem Toets en Validatieservice (BoToVa). BoToVa is een instrument dat het toetsen aan bodemnormen uniformeert. Scope is de toetsing aan normen voor land- en waterbodem, grond en baggerspecie, grondwater en bouwstoffen uit het Besluit bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering.

Voor grond is de toetsing aan de achtergrond- (AW) en interventiewaarden (I) uitgevoerd door de vastgestelde gehalten om te rekenen naar standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum) en vervolgens te toetsen aan de normwaarden voor standaardbodem. Voor de berekening van de locatiespecifieke gehalten (bij standaardbodem) is gebruikgemaakt van de door het laboratorium vastgestelde percentages lutum en organische stof. Voor grondwaterconcentraties vindt geen correctie plaats en wordt direct getoetst aan de streef- (S) en interventiewaarden (I).

Naast toetsing aan de normwaarden wordt de 'bodemindex' per parameter berekend. Deze index geeft de mate van overschrijding van de referentiewaarden weer en wordt als volgt berekend: $Bodemindex = (BoToVa\text{-gecorrigeerd resultaat} - AW\ of\ S) / (I - AW\ of\ S)$. De index geeft inzicht in de mate van overschrijding van de normwaarden.

De beschrijving van een verontreiniging in relatie tot het vastgestelde gehalte (grond) of de vastgestelde concentratie (grondwater) en de hiervoor berekende bodemindex (BoToVa) is in onderstaande tabel uiteengezet.

Tabel 8 Toetsingskader

Vastgestelde waarde in relatie tot normwaarden		Bodemindex	Beschrijving van verontreiniging
Grond	Grondwater		
$\leq AW$	$\leq S$	≤ 0	Geen
$> AW\ en\ \leq I$	$> S\ en\ \leq I$	$> 0\ en\ \leq 0,5$	Licht
$> AW\ en\ \leq I$	$> S\ en\ \leq I$	$> 0,5\ en\ \leq 1$	Matig
$> I$	$> I$	> 1	Sterk

Hierbij wordt opgemerkt dat matige verontreiniging (bodemindex: $> 0,5\ en\ \leq 1$) geen wettelijke grondslag heeft, maar overschrijding van deze waarde wel aanleiding vormt voor de afweging of nader onderzoek noodzakelijk is. Uitvoering van nader onderzoek is onder andere afhankelijk van de locatiespecifieke omstandigheden (aard, mate en verdeling van verontreiniging), de bekende achtergrondkwaliteit (bodemkwaliteitskaart) en onderzoeksdoelstelling en specifieke eisen vanuit de bevoegde instantie (in het kader van de Wet bodembescherming en het Besluit bodemkwaliteit).

4.2 PFAS

Voor PFAS zijn (nog) geen normwaarden opgesteld in de Circulaire bodemsanering en de Regeling bodemkwaliteit. In bijlage 6 van de Circulaire bodemsanering zijn richtlijnen voor het omgaan met niet genormeerde stoffen opgenomen. Indien een stof niet van nature in de bodem en/of grondwater aanwezig is en er is geen streefwaarde beschikbaar, dan kan de bepalingsgrens als achtergrondwaarde voor grond/grondwater worden gebruikt.

Uit onderzoek blijkt dat PFAS (en in mindere mate GenX) diffuus verspreid voorkomt in de bodem en wordt op veel plaatsen in gehalten boven de bepalingsgrens in de grond aangetroffen. De huidige regelgeving voorziet nog niet volledig in het hergebruik en verwerking van PFAS-houdende grond. Per 8 juli 2019 is een Tijdelijk Handelingskader PFAS (ThP) van kracht geworden, vooruitlopend op de wijziging van Regeling bodemkwaliteit. In dit tijdelijk handelingskader zijn toepassingsnormen opgenomen voor hergebruik van grond met betrekking tot PFAS en GenX. De toepassingsnormen zijn sinds 1 juli 2020 aangepast. Bij de acceptatie van niet toepasbare grond door verwerkers wordt voornamelijk getoetst aan de maximale toepassingsnormen voor PFAS en GenX.

Op 2 juli 2020 is een (tweede) geactualiseerde versie van het Tijdelijk Handelingskader PFAS gepubliceerd. Op basis van onderzoeken uitgevoerd door RIVM (landbodem) en Deltares (diepe plassen) is het tijdelijk handelingskader aangevuld met tijdelijke landelijke achtergrondwaarden in de landbodem en een voorlopig herverontreinigingsniveau voor de waterbodem.

In december 2021 is het Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie gepubliceerd, waarin de laatste inzichten van de gevolgen van het voorkomen van PFAS in het milieu zijn verwerkt.

De analyseresultaten voor PFAS zijn getoetst aan de tijdelijke landelijke achtergrondwaarden en toepassingsnormen (maximale waarden per functieklasse) uit het Handelingskader PFAS. Een overzicht van de normen is opgenomen in tabel 10.

Tabel 9 Toepassingsnormen voor PFAS

Toepassingsklasse in de zin van het Besluit bodemkwaliteit	PFOS (µg/kgds)	PFOA (µg/kgds)	GenX (µg/kgds)	Overige PFAS (µg/kgds)
Landbouw/Natuur	<1,4	<1,9	<1,4	<1,4
Wonen	3,0	7,0	3,0	3,0
Industrie	3,0	7,0	3,0	3,0
Niet toepasbaar	>3,0	>7,0	>3,0	>3,0

Voor PFAS in grondwater wordt overeenkomstig bijlage 6 van de Circulaire bodemsanering de bepalingsgrens als streefwaarde aangehouden. Interventiewaarden zijn voornamelijk niet beschikbaar. Voor normwaarden voor overige toepassingsnormen wordt verwezen naar het Handelingskader PFAS.

4.3 GROND

In de onderstaande tabellen zijn de relevante toetsingsresultaten voor grond weergegeven. Voor een volledig toetsingsoverzicht wordt verwezen naar bijlage 6.

Tabel 10 Toetsingsresultaat grond

Monstercode	Traject (m-mv)	Deelmonsters (m-mv)	Bodem- type	Motivatie	Toetsingsresultaat	
					>AW (+index)	>I (+index)
31-1	0,00 - 0,50	31 (0,00 - 0,50)	Klei	Gedempte sloot, baksteen en kolen	Lood (0,01)	
MM2	0,00 - 0,50	18 (0,00 - 0,50) 28 (0,00 - 0,50) 43 (0,00 - 0,50)	Klei	Kwaliteit bovengrond, baksteen en kolen	-	
MM3	0,00 - 0,50	34 (0,00 - 0,50) 35 (0,00 - 0,50) 39 (0,00 - 0,50) 40 (0,00 - 0,50) 42 (0,00 - 0,50)	Klei	Kwaliteit bovengrond, baksteen	-	
MM4	0,00 - 0,50	2 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50) 4 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50)	Klei	Kwaliteit bovengrond, baksteen	-	
MM5	0,00 - 0,50	13 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 27 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	Klei	Kwaliteit bovengrond, baksteen	-	
MM6	0,00 - 0,50	19 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50) 26 (0,00 - 0,50) 29 (0,00 - 0,50)	Klei	Kwaliteit bovengrond, zintuiglijk schoon	Lood (0,02)	
MM7	0,00 - 1,50	14 (0,00 - 0,50) 8 (0,50 - 1,00) 8 (1,00 - 1,50)	Klei	Kwaliteit ondergrond, zintuiglijk schoon	-	
MM8	0,50 - 1,50	27 (0,50 - 1,00) 27 (1,00 - 1,50)	Klei	Kwaliteit ondergrond, zintuiglijk schoon	-	
MM9	0,50 - 1,50	40 (0,50 - 1,00) 40 (1,00 - 1,50)	Klei	Kwaliteit ondergrond, zintuiglijk schoon	-	
MM10	1,50 - 1,70	8 (1,50 - 1,70)	Veen	Kwaliteit ondergrond, zintuiglijk schoon	-	

In de bovengrond zijn voor de monsters 31-1 en MM6 is een lichte verontreiniging met lood vastgesteld. De herkomst van de verontreiniging is niet exact bekend.

Tabel 11 Toetsingsresultaat grond PFAS

Monstercode	Traject (m-mv)	Deelmonsters (m-mv)	Bodemtype	Motivatie	Toetsingsresultaat	
					Voldoet aan toepassingsklasse	Maatgevende parameter(s)
MM3	0,00 - 0,50	34 (0,00 - 0,50) 35 (0,00 - 0,50) 39 (0,00 - 0,50) 40 (0,00 - 0,50) 42 (0,00 - 0,50)	Klei	Kwaliteit bovengrond, baksteen	Achtergrondwaarde	-
MM4	0,00 - 0,50	2 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50) 4 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50)	Klei	Kwaliteit bovengrond, baksteen	Achtergrondwaarde	-
MM6	0,00 - 0,50	19 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50) 26 (0,00 - 0,50) 29 (0,00 - 0,50)	Klei	Kwaliteit bovengrond	Achtergrondwaarde	-

In de monsters zijn PFBA, PFOA en PFOS verhoogd maar onder de achtergrondwaarde vastgesteld. De grond voldoet aan toepassingsklasse Achtergrondwaarde.

4.4 GRONDWATER

In onderstaande tabel zijn de relevante toetsingsresultaten voor grondwater weergegeven. Voor een volledig toetsingsoverzicht wordt verwezen naar bijlage 6.

Tabel 12 Toetsingsresultaat grondwater

Monstercode	Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Stijghoogte (m-mv)	Motivatie	Toetsingsresultaat	
					>S (+index)	>I (+index)
1-1-1	1	1,50 - 2,50	0,37	Kwaliteit grondwater	-	-
11-1-1	11	1,50 - 2,50	0,25	Kwaliteit grondwater	Molybdeen (0,01) Xylenen (-) Naftaleen (-)	-
17-1-1	17	2,00 - 3,00	0,21	Kwaliteit grondwater	Molybdeen (0,01)	-
22-1-1	22	1,50 - 2,50	0,10	Kwaliteit grondwater	-	-
25-1-1	25	1,50 - 2,50	0,42	Kwaliteit grondwater	Molybdeen (0,02)	-
30-1-1	30	1,50 - 2,50	0,07	Kwaliteit grondwater	Naftaleen (-)	-
33-1-1	33	1,50 - 2,50	0,25	Kwaliteit grondwater	Xylenen (-)	-
41-1-1	41	1,50 - 2,50	0,16	Kwaliteit grondwater	Minerale olie (0,16) Xylenen (-)	-

In het grondwatermonster afkomstig uit peilbuis 11, 17 en 25 is voor molybdeen een concentratie boven de streefwaarde vastgesteld. In het grondwatermonster afkomstig uit peilbuis 11, 33 en 41 is voor xylenen een concentratie boven de streefwaarde vastgesteld. In het grondwatermonster afkomstig uit peilbuis 11, en 30 is voor naftaleen een concentratie boven de streefwaarde vastgesteld. In het grondwatermonster afkomstig uit peilbuis 41 is voor minerale olie een concentratie boven de streefwaarde vastgesteld. De herkomst van deze verontreinigingen is niet bekend.

De verhoogde geleidbaarheid van peilbuizen 25 en 33 en het beluchte filter van peilbuizen 11 en 33 heeft geen invloed gehad op de analyseresultaten.

5 CONCLUSIES

- De bodem op de locatie bestaat tot de maximale boordiepte uit klei en lokaal veen. De stijghoogte van het grondwater is vastgesteld op 1,00-1,50 m-mv. In de bodem zijn bijmengingen met baksteen en kolengruis aangetroffen.
- Op het maaiveld en in het opgeboorde materiaal is geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Daarnaast is geen (bijmenging met) bodemvreemd materiaal vastgesteld en is de locatie op basis van historische gegevens niet verdacht voor het voorkomen van asbest. Er is geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.
- De kleiige bovengrond is licht verontreinigd met lood. In de zintuiglijk schone ondergrond zijn geen verontreinigingen vastgesteld. De herkomst van de lichte verontreiniging is niet bekend.
- De bovengrond voldoet op basis van PFAS aan de kwaliteitsklasse achtergrondwaarde.
- Het grondwater is licht verontreinigd met molybdeen, xylenen, naftaleen en minerale olie.
- De gehanteerde onderzoekshypothese “*De bodem is licht verontreinigd met de parameters uit het standaardpakket (NEN 5740) en PFAS*” is gedeeltelijk bevestigd.
- Nader onderzoek wordt in het kader van de doelstelling van het onderzoek niet noodzakelijk geacht.
- Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan voor vrijkomende grond alleen indicatief een uitspraak worden gedaan over de toepassingsmogelijkheden.

6 BETROUWBAARHEID ONDERZOEK

ATKB is in het bezit van een kwaliteitssysteem volgens NEN-EN-ISO9001:2015, een veiligheidsmanagementsysteem conform VCA** en trede 3 van de SCL (light) en is gecertificeerd volgens trede 3 van de CO₂-Prestatieladder. Tevens is ATKB lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd door ATKB (tenzij anders vermeld). ATKB is geen eigenaar van de onderzochte locatie en is onafhankelijk van de opdrachtgever, locatiegebruiker en -eigenaar.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder het procescertificaat van ATKB te Zoetermeer voor de BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij Milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek); Protocol 2001 (Plaatsen van handboringen, peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen) en Protocol 2002 (Het nemen van grondwatermonsters).

Bemonstering ten behoeve van onderzoek naar PFAS is uitgevoerd volgens de Handreiking PFAS bemonsteren - versie 1.0 d.d. 25 juni 2020.

Het veldwerk onder certificaat is uitgevoerd door:

- Dhr. L. Ernest en mevr. M. Rus (Protocol 2001);
- Dhr. S. Driece en dhr. L. Ernest (Protocol 2002).

De analyses zijn uitgevoerd door een RvA-geaccrediteerd laboratorium.

De certificaten van ATKB zijn in te zien via <https://www.at-kb.nl/kwaliteit>. Erkenningen zijn in te zien via de website van [RWS Leefomgeving](#).

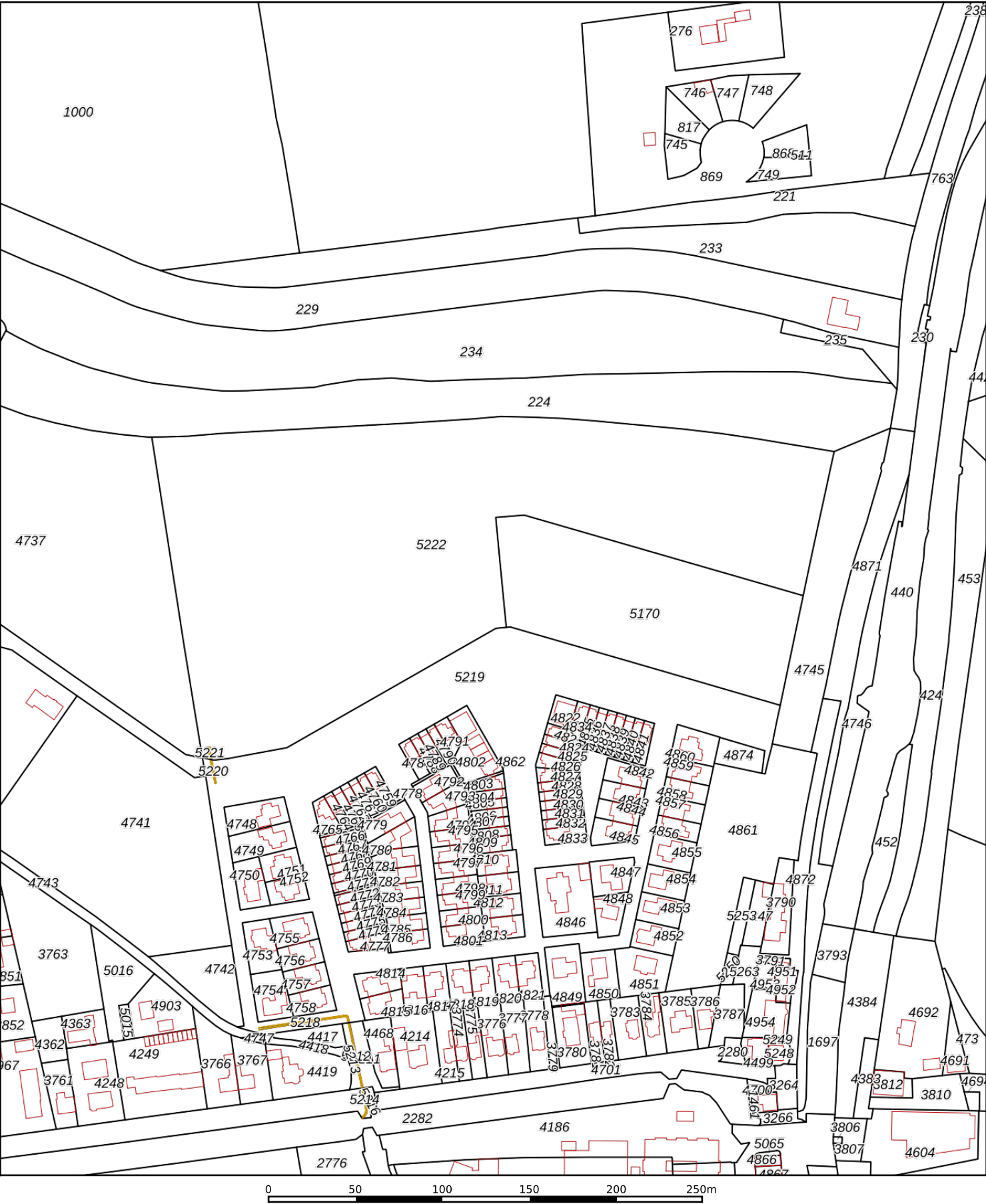
Het onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht, door het steekproefsgewijs bemonsteren van bodemlagen, volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel ATKB de grootste zorgvuldigheid betracht bij het uitvoeren van bodemonderzoek is het, juist door deze steekproefsgewijze bemonstering, mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in de samenstelling van de bodem aanwezig zijn, die tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. ATKB aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

In dit kader wordt tevens opgemerkt dat ATKB niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van door derden verstrekte informatie en van eventueel door derden uitgevoerd (voor)onderzoek. Hierbij wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van bodemkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek. Naarmate er een langere tijd is verstreken na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid te worden betracht bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

BIJLAGE I



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.



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2900

Kadastrale gemeente Dirksland

Sectie B

Perceel 5222

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

kadaster



BIJLAGE 2

Kaartmateriaal Topotijdreis.nl

Afbeelding 1 1943



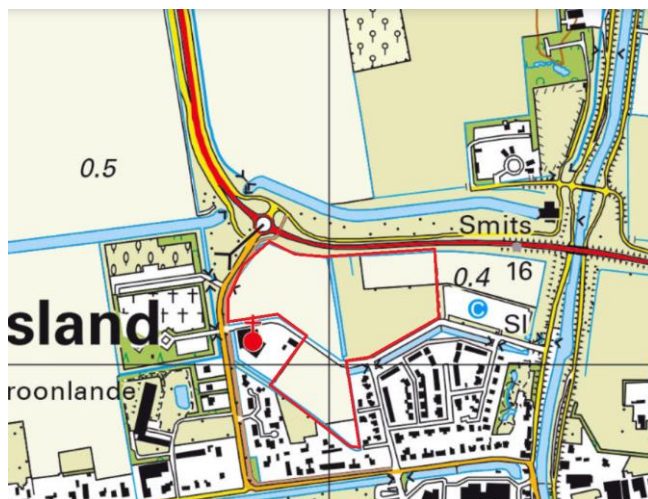
Afbeelding 2 1959



Afbeelding 3 1999



Afbeelding 4 2022

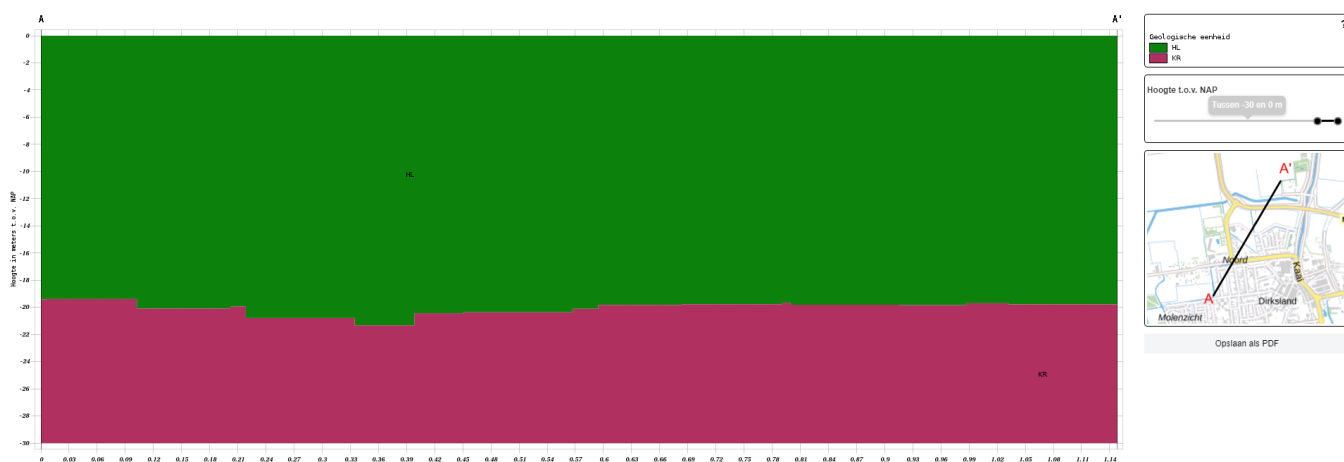


Bodemopbouw en geohydrologie

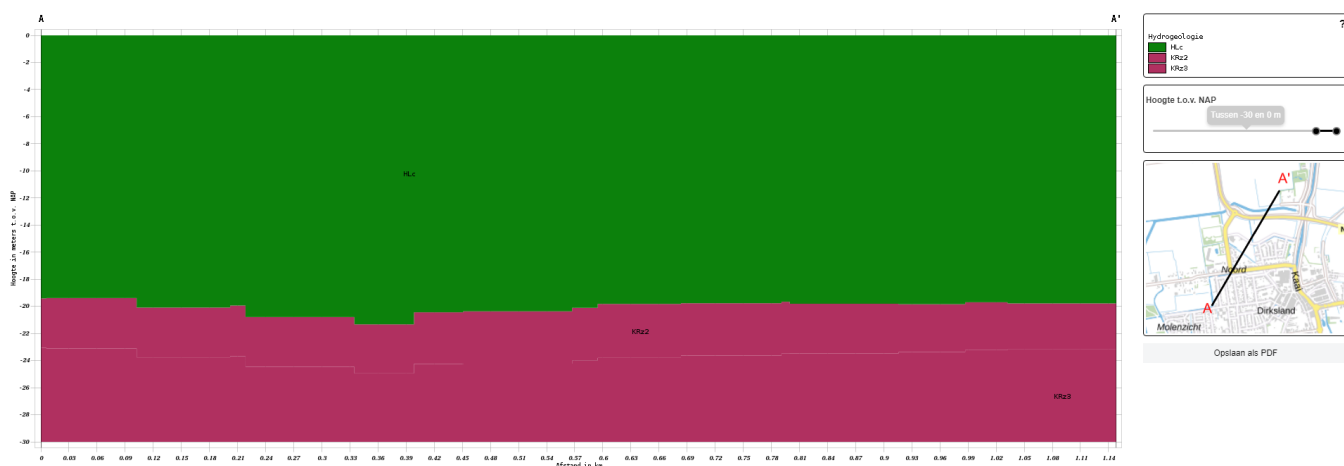
Voor inzicht in de bodemopbouw (geologie en geohydrologie) op de onderzoekslocatie is het digitale kaartmateriaal, zoals beschikbaar gesteld door TNO op de website van DINOloket, ingezien. DINO-systeem is de centrale opslagplaats voor geowetenschappelijke gegevens over de opbouw van de ondergrond van Nederland.

In figuur 1 is het schematisch model van de geologie ter plaatse van de onderzoekslocatie opgenomen. In figuur 2 is het schematisch geohydrologisch model opgenomen. Voor de doorsneden van beide modellen is gebruik gemaakt van de volgende vaste punten:

1. Km 0 → X: 65699 / Y: 418513;
2. Km 1.14 → X: 66239 / Y: 419428.



Figuur 1. Geologisch model



Figuur 2. Geohydrologisch model

Overzichtstabel geologische eenheden

Chrono- stratigrafie		Lithostratigrafische eenheden op formatieniveau						
		Mariene	Fluviatiel				Glaciaal	Overig
Kwartair	Holoceen	Formatie van Naaldwijk		Formatie van Echteld		Kreekrak Formatie		Formatie van Nieuwkoop
	Pleistocene	Eem Formatie		Formatie van Kreftenheye		Formatie van Koewacht	Formatie van Drente	Woudenberg
				Formatie van Urk			Formatie van Peelo	Formatie van Drachten
					Formatie van Beegden			
Neogeen	Pliocene	Formatie van Maassluis	Formatie van Appelscha	Formatie van Sterksel		Formatie van Stramproy		Formatie van Bontel
								Formatie van Heijenrath
	Miocene	Formatie van Oosterhout		Kiezeloöliet Formatie				Formatie van Holset
		Formatie van Breda		Formatie van Inden				Formatie van Ville
Paleogeen	Oligocene	Fm. v. Veldhoven						
		Rupel Formatie						
	Eocene	Fm. v. Tongeren						
	Paleoceen	Formatie van Dongen						
		Formatie van Landen						

Legenda met afkortingen van de geologische eenheden

Mariene afzettingen

Deze lithostratigrafische eenheden zijn hoofdzakelijk opgebouwd uit zeeafzettingen en kustnabije afzettingen. De sedimenten zijn gevormd in een ondiepe Noordzee bij een overwegend dalende bodem. De eenheden omvatten ook de met mariene condities geassocieerde strand-, duin- en kustafzettingen.

Model eenheid	Naam hydrogeologische eenheid
HL	Holocene afzettingen
NA	Formatie van Naaldwijk
EE	Eem Formatie
MS	Formatie van Maassluis
OO	Formatie van Oosterhout
BR	Formatie van Breda
VE	Formatie van Veldhoven
RU	Rupel Formatie
TO	Formatie van Tongeren
DO	Formatie van Dongen
LA	Formatie van Landen

Glaciale afzettingen

Deze lithostratigrafische eenheden zijn opgebouwd uit afzettingen die in samenhang met landijsbedekking zijn gevormd.

Model eenheid	Naam hydrogeologische eenheid
DR	Formatie van Drenthe
PE	Formatie van Peelo

Fluviatiele afzettingen

Deze lithostratigrafische eenheden zijn opgebouwd uit rivierafzettingen die zijn aangevoerd door een viertal belangrijke riviersystemen en hun voorlopers: de oostelijke rivieren (inclusief Eridanos), de Rijn, de Maas en de Belgische rivieren.

Model eenheid	Naam hydrogeologische eenheid
AP	Formatie van Appelscha
PZ	Formatie van Peize
EC	Formatie van Echteld
KR	Formatie van Kreftenheye
UR	Formatie van Urk
ST	Formatie van Sterksel
WA	Formatie van Waalre
KI	Kiezeloöliet Formatie
IE	Formatie van Inden
BE	Formatie van Beegden
KK	Kreekrak Formatie
KW	Formatie van Koewacht
SY	Formatie van Strampoy

Overige afzettingen

Deze lithostratigrafische eenheden bestaan onder meer uit door de wind aangevoerd sediment en veen- en bruinkoolvoorkomens. Tevens omvatten deze eenheden de afzettingen van kleinschalige rivier- en beeksystemen.

Model eenheid	Naam hydrogeologische eenheid
NI	Formatie van Nieuwkoop
BX	Formatie van Bontel
WB	Formatie van Woudenberg
DN	Formatie van Drachten
HS	Formatie van Holset
HT	Formatie van Heijenrath
VI	Formatie van Ville

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

Mozartsingel 2 te Dirksland

Kenmerk rapport: 20160087/rap01
Status rapport: Versie 1
Datum rapport: 14 april 2016

Auteur: Mevr. Drs. C.K. de Vrieze
Projectleider: Dhr. Ing. W. Verhulst
Kwaliteitscontrole: Dhr. Ing. W. Verhulst

Opdrachtgever: Gereformeerde gemeente Dirksland
P/a dhr. S. Melissant
Burg. C. Zaaijerlaan 57
3247 AB Dirksland

Dit rapport is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud van de rapportage is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven.

1 INLEIDING

In opdracht van de Gereformeerde gemeente Dirksland is door ATKb een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Mozartsingel 2 te Dirksland. In bijlage 1 zijn de kadastrale kenmerken en gegevens van de locatie opgenomen.

De aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de bouw van een pastorie op de locatie.

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de huidige kwaliteit van de bodem, dat wil zeggen de kwaliteit van de grond en het grondwater.

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd volgens het onderzoeksprotocol NEN 5740. Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens het onderzoeksprotocol NEN 5725.

In de volgende hoofdstukken zal worden ingegaan op de locatie- en historische gegevens, de opzet en uitvoering van het onderzoek (verrichte veld- en laboratoriumwerkzaamheden) en de resultaten van het uitgevoerde onderzoek. De verzamelde gegevens zijn getoetst aan de huidige richtlijnen. Op basis van de verkregen inzichten en resultaten zijn conclusies getrokken.

7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

7.1 Conclusies

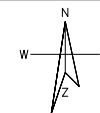
- De bodem op de locatie bestaat vanaf de klinkerverharding tot circa 0,7 m-mv uit zand en vanaf 0,7 tot 2,6 m-mv uit klei. Plaatselijk is in de diepe ondergrond een veenlaag aanwezig. De grondwaterstand bedraagt 0,9 m-mv. In de bodem zijn geen bodemvreemde bestanddelen aangetroffen.
- Op het maaiveld en in het opgeboorde materiaal is tijdens uitvoering van het veldwerk geen asbestverdacht materiaal waargenomen. In het opgeboorde materiaal is geen (bijmenging met) bodemvreemd materiaal (waaronder puin) vastgesteld. Daarnaast zijn geen puinlagen waargenomen. Om deze redenen wordt de bodem op de locatie in principe niet verdacht voor verontreiniging met asbest. Om aan- of afwezigheid van asbest in grond met enige zekerheid vast te stellen is altijd een asbestonderzoek conform de NEN 5707 noodzakelijk is. Op basis van de verkregen resultaten is hiertoe geen directe aanleiding.
- In zowel de zintuiglijk schone boven- als ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond. Op basis van de bodemkwaliteitskaart werden ook geen verontreinigingen verwacht, echter op basis van voorgaand onderzoek werden lichte verontreinigingen met metalen en minerale olie in de grond verwacht.
- In het grondwater is een lichte verontreiniging met molybdeen vastgesteld.
- De voor de locatie gehanteerde onderzoekshypothese “*verdacht voor lichte bodemverontreiniging met metalen en minerale olie in de grond en met metalen en vluchtige aromaten in het grondwater*” is deels bevestigd. In de grond zijn geen verontreinigingen aangetoond, maar in het grondwater is wel een lichte verontreiniging met molybdeen aangetoond. Aangezien het aangetoonde gehalte gering is, wordt nader onderzoek niet noodzakelijk geacht.
- De locatie wordt geschikt geacht voor het toekomstige gebruik (pastorie). Het bevoegd gezag in deze is echter de gemeente Goeree-Overflakkee.

7.2 Aanbevelingen

- Indien van de locatie grond wordt afgevoerd dient hierbij rekening te worden gehouden met de daarop van toepassing zijnde regelgeving van onder meer de Wet bodembescherming en het Besluit Bodemkwaliteit. De vrijkomende grond is buiten de onderzoekslocatie niet zonder meer herbruikbaar.

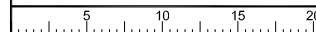
Verkennd bodemonderzoek
Mozartsingel 2 te Dirksland

Bijlage:
Situatietekening



Legenda

-  boring tot 0,5 m-mv
-  boring tot 2,0 m-mv
-  peilbuis (NEN)
-  locatiegrens
-  hoekpunt onderzoekslocatie
-  fotostandpunt



Datum: 14-04-2016
 Projectnummer: 20160087
 Tekeningnummer: TEK.01
 Schaal: 1: 500
 Paplerformaat: A4
 Tekenaar: DB

Telefoon: 088-1153200
 Email: info@at-kb.nl
 www.at-kb.nl





I.S.G.O.	afd.
-1 SEP. 2000	
NR.: 0006590	

VERKENNEND BODEMONDERZOEK
Bestemmingsplan "Kleine Boezem"
te Dirksland

P95.011

januari 1995

OPDRACHTGEVER:

Mab BV

Grijsoord 22

3255 VC Oude Tonge

1. INLEIDING

Op 6, 9 en 10 januari 1995 is in opdracht van de heer L.A. Mooijaart van Mooijaart's Aannemersbedrijf (Mab) te Oude Tonge een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door MH Nederland BV. Het betreft een lokatie met een oppervlakte van ca. 4.8 ha. Dit perceel beslaat het bestemmingsplan "Kleine Boezem". De onderzoekslokatie is gelegen aan de Staakweg, te Dirksland.

Het ligt in de bedoeling op deze lokatie woningbouw te realiseren. Hiervoor is een bestemmingsplan-wijziging nodig. Voor de goedkeuring van het bestemmingsplan en voor het verkrijgen van de benodigde bouwvergunning(en) is een zogenaamde "schoon grond verklaring" nodig. Hiervoor kan het onderhavige rapport dienen.

Op het aan de oostzijde aangrenzende terrein heeft de Grontmij i.v.m. woningbouw in 1993 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

2. PROJEKTDEFINITIE

Door middel van een bodemonderzoek toetsen van de na het vooronderzoek gestelde hypothese ten aanzien van de verontreinigingssituatie.

3. VOORONDERZOEK

3.1 LIGGING EN OMGEVING (bijlage 1.1)

De onderzoekslokatie bevindt zich ten noorden van de gemeente Dirksland op de overgang naar landelijk gebied. Ten zuiden van de lokatie zijn woningen van de gemeente Dirksland gesitueerd; aan de overige zijde wordt het perceel begrensd door akkerbouwland. De onderzoekslokatie wordt in de volksmond Staakweg genoemd.

3.2 HUIDIGE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE (bijlage 2.1)

De huidige situatie van de onderzoekslokatie is weergegeven in bijlage 2.1. De onderzoekslokatie omsloten door de wegen Staakweg, provincialeweg en Kromme pad. Momenteel is het terrein agrarisch in gebruik. In de nabije toekomst zullen op de onderzoekslokatie woningen realiseert worden van het bestemmingsplan "Kleine Boezem".

98

7. CONCLUSIES

Op basis van onderhavig onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

GROND

- Op grond van de genoemde analyse-resultaten kan geconcludeerd worden dat de bovengrond (ca. mv. tot mv. -0.50 m) op de onderzoekslokatie licht verontreinigd is ten aanzien van de componenten minerale olie en cadmium.
- Op grond van de genoemde analyse-resultaten kan geconcludeerd worden dat de ondergrond (ca. mv. -1.00 tot mv. -1.50 m) op de onderzoekslokatie licht verontreinigd is ten aanzien van de component minerale olie.

Opgemerkt moet worden dat de responsen voor de component minerale olie mogelijk gedeeltelijk worden veroorzaakt door van nature aanwezige bestanddelen in de grond (organische stof). Gezien de aanwezigheid van veen is dit verklaarbaar.

GRONDWATER

- Op grond van de genoemde analyse-resultaten kan geconcludeerd worden dat het grondwater plaatselijk (PB 5 en 41) licht is verontreinigd met de component arseen.
- Op grond van de genoemde analyse-resultaten kan geconcludeerd worden dat het grondwater ter plaatse van alle peilbuizen licht is verontreinigd met de componenten toluen en xylene.

De herkomst van deze de aangetroffen verontreinigingen is onbekend.



OVERZICHTSKAART



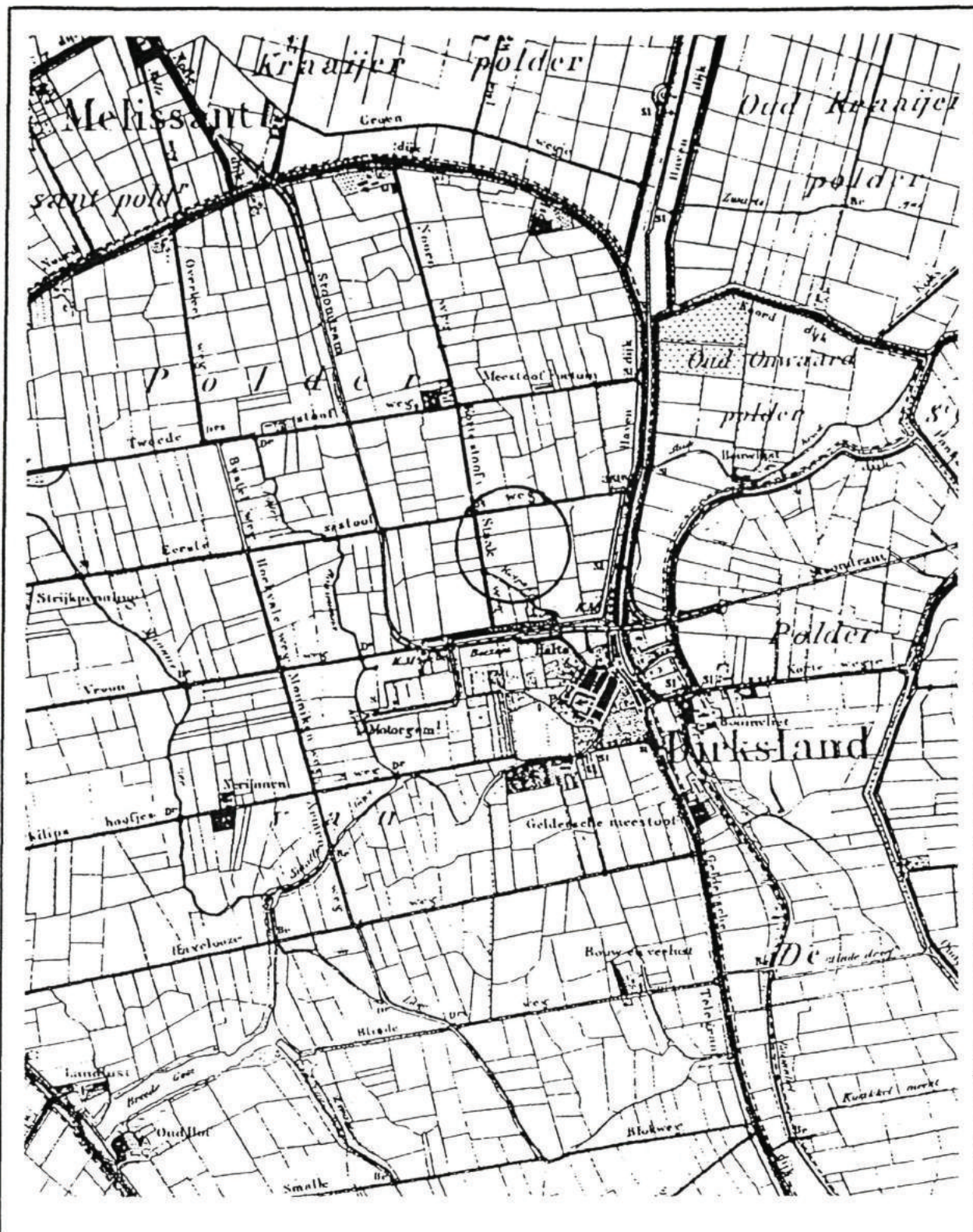
MH NEDERLAND BV
milieu & infrastructuur

P95.011

1:25.000

januari 1995

bijlage 1.1



HISTORISCHE KAART ca 1918



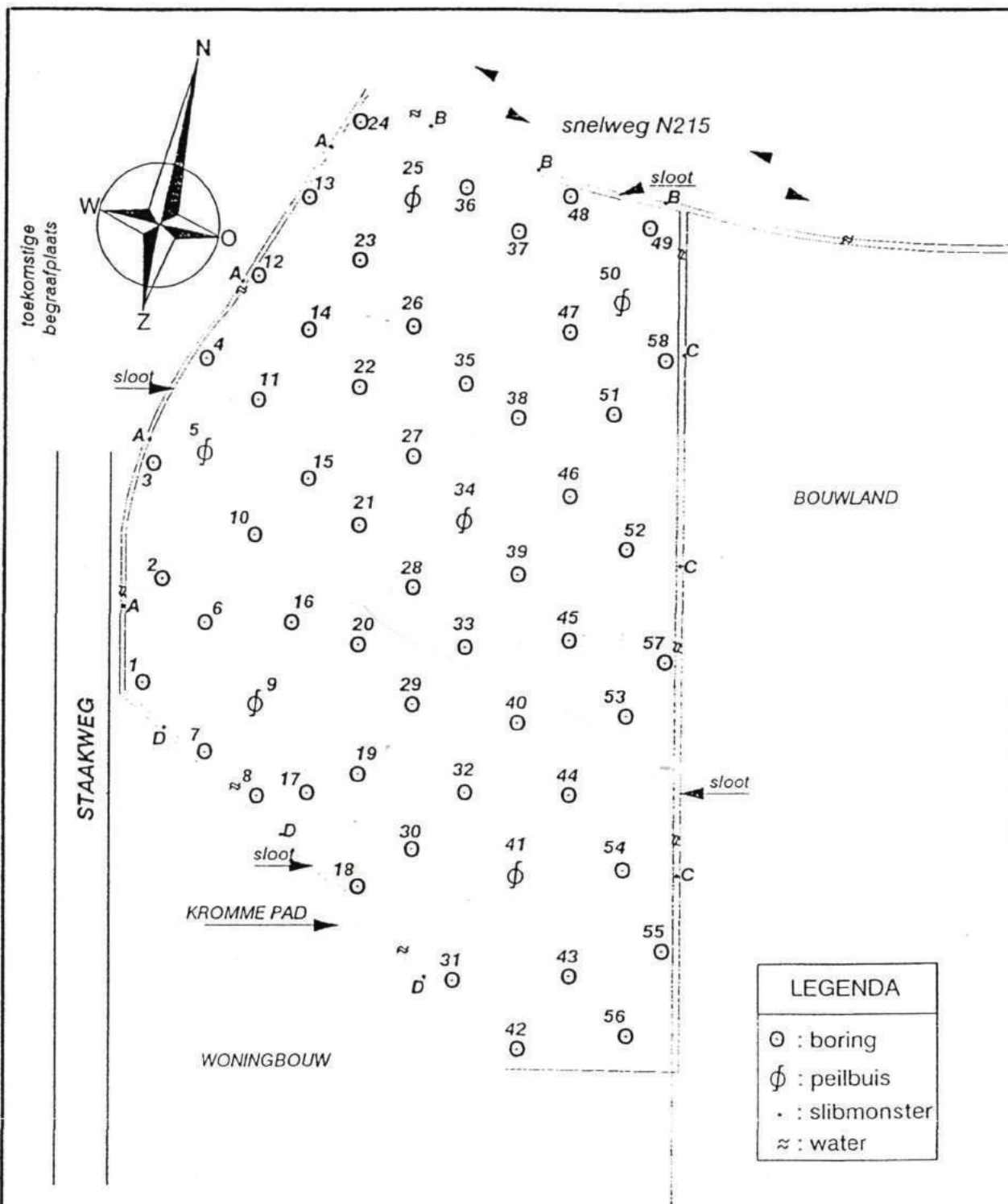
MH NEDERLAND BV
milieu & infrastructuur

P95.011

1:25.000

januari 1995

bijlage 1.2



situatie boorlokatie Staakweg te Dirksland



MH NEDERLAND BV
milieu & infrastructuur

P95.011

ca. 1:2500

januari 1995

bijlage 2.1

BIJLAGE 3



Bijlage: 1
Situatietekening 20231651



Legenda

-  Fotorichtingen
-  Boring tot 0,5 m-mv
-  Boring tot 1,0 m-mv
-  Boring tot 2,0 m-mv
-  Peilbuis
-  Gedempte sloot
-  Onderzoeksllocatie

0 5 10 20 30 40 50
Coördinatenstelsel: RD New
Units: Meter



Datum:	25 oktober 2023
Projectnummer:	20231651
Opdrachtgever:	Kroon & de Koning B.V
Tekeningnummer:	Tek01
Papierformaat:	A3
Tekenaar:	SK
Schaal:	1:1500

FOTOBIJLAGEN LOCATIE-INSPECTIE
Locatie Verkennend bodemonderzoek Mozartsingel te Dirksland

Projectinformatie

Projectnummer	20231651
Projectnaam	Verkennend bodemonderzoek Mozartsingel te Dirksland

Datum en veldwerker

Datum uitvoering partijkeuring	20-okt-2023
Uitgevoerd door:	Luc Ernest

Bijlagen

Fotonummer: 5



Fotonummer: 3



Fotonummer: 2



Fotonummer: 4



Bijlage Locatie-inspectie

Projectinformatie

Projectnummer	20231651
Projectnaam	Verkennend bodemonderzoek Mozartsingel te Dirksland

Fotonummer: 1



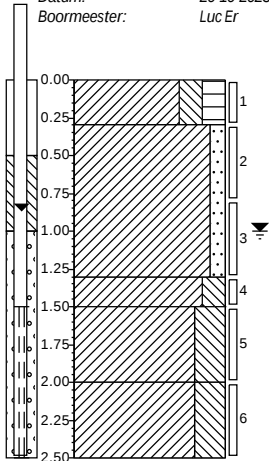
Fotonummer: 6



BIJLAGE 4

Boring: 1

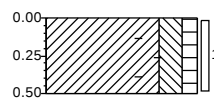
X: 65889,74
Y: 419200,30
Datum: 20-10-2023
Boormeester: Luc Er



0.00	akker
0.30	Klei, matig siltig, matig humeus, neutraalbruin, van der Horstboor
0.50	Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, zwak schelphoudend, licht roestbruin, van der Horstboor
1.30	
1.50	Klei, matig siltig, lichtgrijs, van der Horstboor
2.00	Klei, sterk siltig, zwak veenhoudend, neutraal bruingrijs, van der Horstboor
2.50	Klei, sterk siltig, matig veenhoudend, neutraal bruingrijs, van der Horstboor

Boring: 2

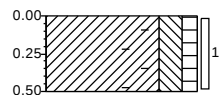
X: 65866,63
Y: 419172,03
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



0.00	braak
0.50	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten baksteen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

Boring: 3

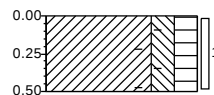
X: 65846,05
Y: 419140,49
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



0.00	braak
0.50	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten baksteen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

Boring: 4

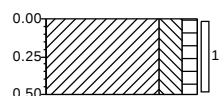
X: 65832,09
Y: 419093,40
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



0.00	braak
0.50	Klei, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: 5

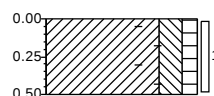
X: 65917,77
Y: 419192,40
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



0.00	braak
0.50	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor

Boring: 6

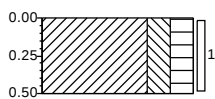
X: 65900,96
Y: 419162,31
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



0.00	braak
0.50	Klei, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

Boring: 7

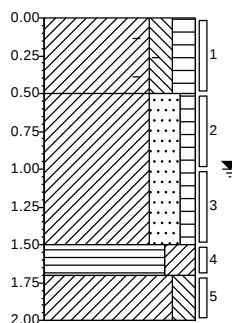
X: 65889,64
Y: 419129,46
Datum: 20-10-2023
Boormeester: Ma Ru



0.00	braak
0.50	Klei, matig siltig, matig humeus, zwak roesthoudend, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

Boring: 8

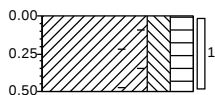
X: 65881,96
Y: 419088,69
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



0.00	braak
0.50	Klei, matig siltig, matig humeus, resten baksteen, neutraal grijsbruin, van der Horstboor
1.50	Klei, sterk zandig, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak schelphoudend, licht bruingrijs, van der Horstboor
1.70	Veen, sterk kleiig, laagjes klei, donkerbruin, van der Horstboor
2.00	Klei, matig siltig, neutraal bruingrijs, van der Horstboor

Boring: 9

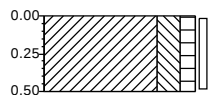
X: 65955,32
Y: 419179,78
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



0.00	braak
0.50	Klei, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 10

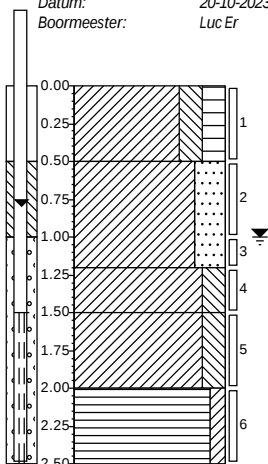
X: 65950,26
Y: 419147,90
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



0.00	braak
0.50	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

Boring: 11

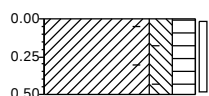
X: 65944,80
Y: 419116,04
Datum: 20-10-2023
Boormeester: Luc Er



0.00	akker
0.50	Klei, matig siltig, matig humeus, neutraalbruin, van der Horstboor
1.20	Klei, sterk zandig, zwak schelphoudend, zwak roesthoudend, licht roestbruin, van der Horstboor
1.50	Klei, matig siltig, neutraalgrijs, van der Horstboor
2.00	Klei, matig siltig, zwak veenhoudend, neutraal bruingrijs, van der Horstboor
2.50	Veen, zwak kleiig, neutraal grijsbruin, van der Horstboor

Boring: 12

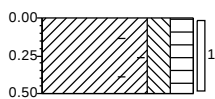
X: 65930,28
Y: 419083,36
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



0.00	braak
0.50	Klei, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: 13

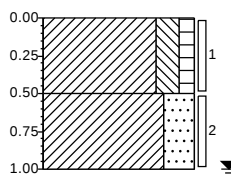
X: 65991,36
Y: 419175,32
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



0.00	braak
0.50	Klei, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 14

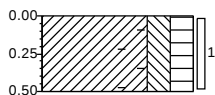
X: 65973,23
Y: 419054,00
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



0.00	braak
0.50	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
1.00	Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor

Boring: 15

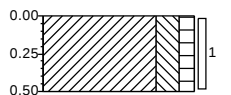
X: 65994,28
Y: 419134,29
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



0.00	braak
0.50	Klei, matig siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 16

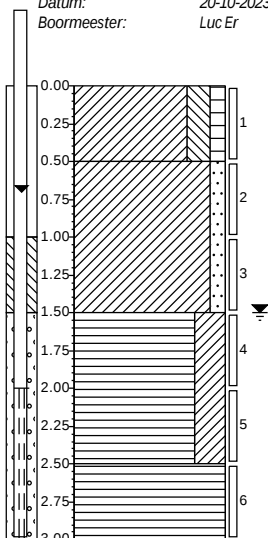
X: 65993,70
Y: 419086,35
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



0.00	braak
0.50	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

Boring: 17

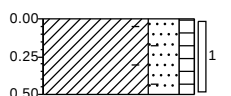
X: 66009,11
Y: 419030,23
Datum: 20-10-2023
Boormeester: Luc Er



0.00	akker
0.50	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, van der Horstboor
1.50	Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, licht roestbruin, van der Horstboor
2.50	Veen, sterk kleiig, neutraal grijsbruin, van der Horstboor
3.00	Veen, neutraalbruin, van der Horstboor

Boring: 18

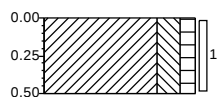
X: 66023,15
Y: 419174,91
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



0.00	braak
0.50	Klei, sterk zandig, zwak humeus, resten kolengruis, zwak baksteenhoudend, brokkenveen, donker bruingrijs, Edelmanboor, Opgebracht

Boring: 19

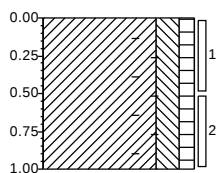
X: 66030,83
Y: 419130,63
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



0.00 braak
Klei, matig siltig, zwak humeus,
neutraal grijsbruin, Edelmanboor
0.50

Boring: 20

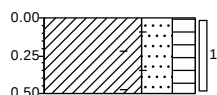
X: 66037,09
Y: 419086,53
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



0.00 braak
Klei, matig siltig, zwak humeus,
resten baksteen, zwak
roesthoudend, neutraal bruingrijs,
Edelmanboor
1.00

Boring: 21

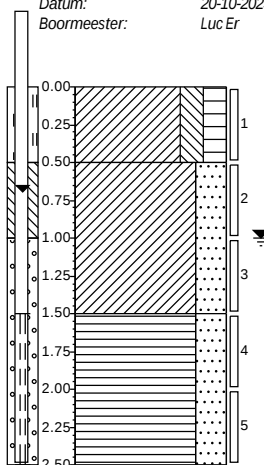
X: 66047,33
Y: 419025,71
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



0.00 braak
▲ Klei, sterk zandig, matig humeus,
resten baksteen, neutraalgrijs,
Edelmanboor
0.50

Boring: 22

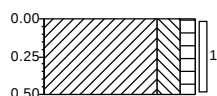
X: 66068,69
Y: 419183,06
Datum: 20-10-2023
Boormeester: Luc Er



0.00 groenstrook
Klei, matig siltig, matig humeus,
neutraalbruin, van der Horstboor
0.50
Klei, sterk zandig, zwak
roesthoudend, licht roestbruin,
van der Horstboor
1.50
Veen, sterk zandig, neutraal
bruingrijs, van der Horstboor
2.50

Boring: 23

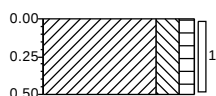
X: 66079,05
Y: 419135,51
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



0.00 braak
Klei, matig siltig, zwak humeus,
neutraal bruingrijs, Edelmanboor
0.50

Boring: 24

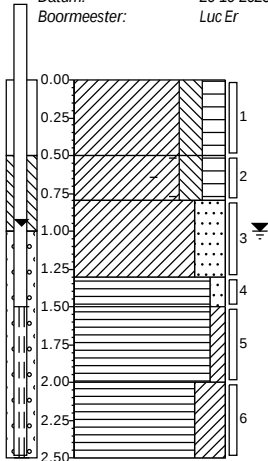
X: 66078,98
Y: 419081,02
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



0.00 braak
Klei, matig siltig, zwak humeus,
neutraal bruingrijs, Edelmanboor
0.50

Boring: 25

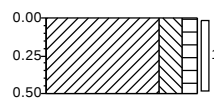
X: 66095,54
Y: 419040,90
Datum: 20-10-2023
Boormeester: Luc Er



0.00	gras
0.25	Klei, matig siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin, van der Horstboor
0.50	
0.75	▲ Klei, matig siltig, matig humeus, resten baksteen, neutraal grijsbruin, van der Horstboor
1.00	Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, licht roestbruin, van der Horstboor
1.25	
1.50	Veen, zwak zandig, neutraalbruin, van der Horstboor
1.75	
2.00	Veen, zwak kleiig, neutraalbruin, van der Horstboor
2.25	
2.50	Veen, sterk kleiig, neutraal bruingrijs, van der Horstboor

Boring: 26

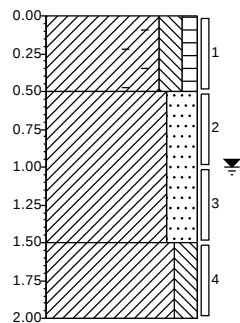
X: 66117,71
Y: 419184,49
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



0.00	braak
0.25	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
0.50	

Boring: 27

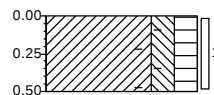
X: 66126,47
Y: 419125,11
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



0.00	braak
0.25	▲ Klei, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, neutraalgrijs, Edelmanboor
0.50	
0.75	Klei, sterk zandig, zwak schelphoudend, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
1.00	
1.25	
1.50	
1.75	
2.00	Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor

Boring: 28

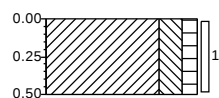
X: 66144,51
Y: 419069,82
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



0.00	braak
0.25	▲ Klei, matig siltig, matig humeus, zwakbaksteenhoudend, sporen kolengruis, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
0.50	

Boring: 29

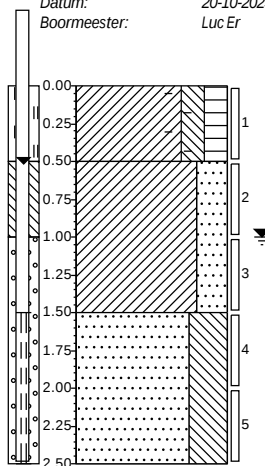
X: 66160,34
Y: 419187,61
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



0.00	braak
0.25	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
0.50	

Boring: 30

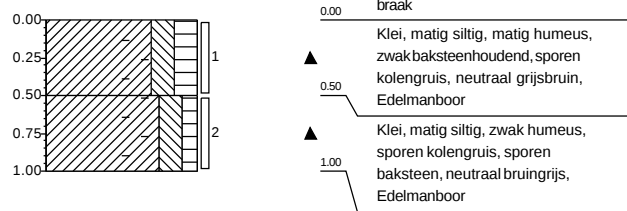
X: 66167,80
Y: 419138,02
Datum: 20-10-2023
Boormeester: Luc Er



0.00	gras
0.25	▲ Klei, matig siltig, matig humeus, resten baksteen, neutraal grijsbruin, van der Horstboor
0.50	
0.75	Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, zwak schelphoudend, licht roestbruin, van der Horstboor
1.00	
1.25	
1.50	
1.75	
2.00	Zand matig grof, uiterst siltig, resten veen, neutraalgrijs, van der Horstboor
2.25	
2.50	

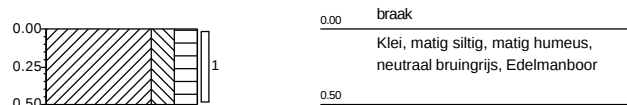
Boring: 31

X: 66179,68
Y: 419100,80
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



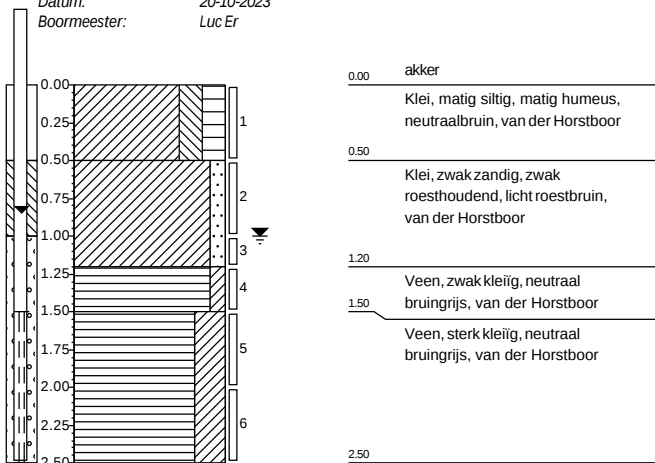
Boring: 32

X: 65958,85
Y: 419027,15
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



Boring: 33

X: 65938,60
Y: 418997,06
Datum: 20-10-2023
Boormeester: Luc Er



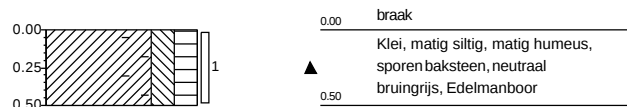
Boring: 34

X: 65917,09
Y: 418966,85
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



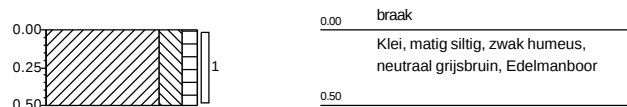
Boring: 35

X: 65993,73
Y: 419004,65
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



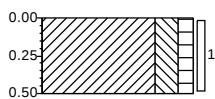
Boring: 36

X: 65971,90
Y: 418979,76
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



Boring: 37

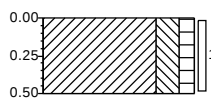
X: 65944,88
Y: 418946,89
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



0.00	braak
0.25	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
0.50	

Boring: 38

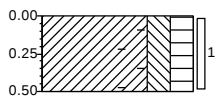
X: 66027,57
Y: 418986,74
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



0.00	braak
0.25	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
0.50	

Boring: 39

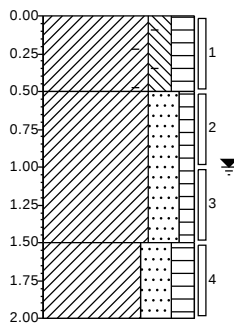
X: 65999,55
Y: 418949,06
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



0.00	braak
0.25	Klei, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
0.50	

Boring: 40

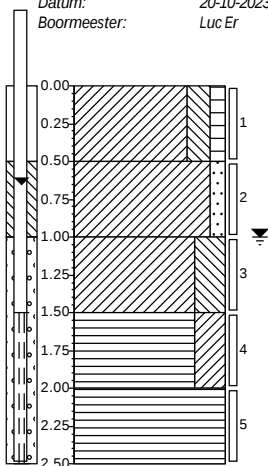
X: 65976,20
Y: 418916,73
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



0.00	braak
0.25	Klei, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
0.50	Klei, sterk zandig, zwak humeus, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
1.00	
1.50	Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak houtige plantenresten houdend, neutraalgrijs, Edelmanboor
2.00	

Boring: 41

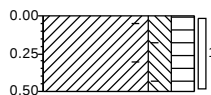
X: 66034,35
Y: 418925,15
Datum: 20-10-2023
Boormeester: Luc Er



0.00	akker
0.25	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, van der Horstboor
0.50	Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, licht roestbruin, van der Horstboor
1.00	Klei, sterk siltig, licht grijsbruin, van der Horstboor
1.50	Veen, sterk kleiig, neutraal bruingrijs, van der Horstboor
2.00	Veen, neutraalbruin, van der Horstboor
2.50	

Boring: 42

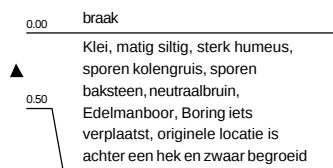
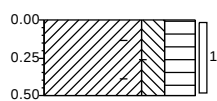
X: 66006,73
Y: 418902,08
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



0.00	braak
0.25	Klei, matig siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, Boring iets verplaatst, originele locatie is achter een hek en zwaar begroeid
0.50	

Boring: 43

X: 66048,07
Y: 418863,97
Datum: 25-10-2023
Boormeester: Ma Ru



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

	blinde buis
	casing
	hoogste grondwaterstand
	gemiddelde grondwaterstand
	laagste grondwaterstand
	zand afdichting
	bentoniet/mikoliet/klei afdichting
	grind afdichting
	filter

klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
--	------

	water
--	-------

BIJLAGE 5

ATKB
T.a.v. Stefan Kenter
Prins Bernhardlaan 147
3241 TA MIDDELHARNIS

Analyscertificaat

Datum: 01-Nov-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023154368/1
Uw project/verslagnummer	20231651
Uw projectnaam	V0 Mozartsingel te Dirksland
Uw ordernummer	TB
Uw datum aanlevering monster(s)	26-Oct-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 20231651
 Uw projectnaam V0 Mozartsingel te Dirksland
 Uw ordernummer TB
 Uw monsternemer Ma Ru

Certificaatnummer/Versie 2023154368/1
 Startdatum analyse 26-Oct-2023
 Datum einde analyse 01-Nov-2023
 Rapportagedatum 01-Nov-2023/07:41
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	81.6	76.4	80.1	82.3	81.6
S Organische stof	% (m/m) ds	2.5	4.2	2.9	2.1	2.2
Gloeirest	% (m/m) ds	97	95	96	96	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13.6	12.7	18.4	22.4	16.9
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	23	25	30	24	26
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.30	0.22	0.33	0.26	0.23
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.7	5.1	6.5	5.9	5.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds	16	14	17	16	13
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11	0.081	0.10	0.071	0.055
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	14	19	16	15
S Lood (Pb)	mg/kg ds	44	36	36	33	27
S Zink (Zn)	mg/kg ds	44	48	67	54	46
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	13	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0	<7.0	<7.0	<7.0	<7.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving

1 31-1
 2 MM2
 3 MM3
 4 MM4
 5 MM5

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

13917364
 13917365
 13917366
 13917367
 13917368

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20231651
 Uw projectnaam V0 Mozartsingel te Dirksland
 Uw ordernummer TB
 Uw monsternemer Ma Ru

Certificaatnummer/Versie 2023154368/1
 Startdatum analyse 26-Oct-2023
 Datum einde analyse 01-Nov-2023
 Rapportagedatum 01-Nov-2023/07:41
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
PerFluorKoolwaterstoffen (PFC)						
Q PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg ds			0.1	0.1	
Q PFPeA (Perfluor-n-pentaanzuur)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	
Q PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	
Q PFHpA (Perfluor-n-heptaanzuur)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	
Q PFOA lineair (perfluorooctaanzuur)	µg/kg ds			0.7	0.6	
Q PFOA vertakt (perfluorooctaanzuur)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	
Q PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	
Q PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	
Q PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	
Q PFDoDA (Perfluor-n-dodecaanzuur)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	
Q PFTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	
Q PFTeDA (Perfluor-n-tetradecaanzuur)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	
Q PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	
Q PFODA (Perfluor-n-octadecaanzuur)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	
Q PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	
Q PFPeS (Perfluor-n-pentaansulfonzuur)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	
Q PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	
Q PFHpS (Perfluor-n-heptaansulfonzuur)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	
Q PFOS lineair (perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kg ds			0.5	0.4	
Q PFOS vertakt (perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kg ds			0.2	0.2	
Q PFDS (Perfluor-n-decaansulfonzuur)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	
Q 4:2 FTS (4:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	
Q 6:2 FTS (6:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	
Q 8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	
Q 10:2 FTS (10:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternummer	Monster nr.
1	31-1	Grond (AS3000)	13917364
2	MM2	Grond (AS3000)	13917365
3	MM3	Grond (AS3000)	13917366
4	MM4	Grond (AS3000)	13917367
5	MM5	Grond (AS3000)	13917368



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 20231651
 Uw projectnaam V0 Mozartsingel te Dirksland
 Uw ordernummer TB
 Uw monsternemer Ma Ru

Certificaatnummer/Versie 2023154368/1
 Startdatum analyse 26-Oct-2023
 Datum einde analyse 01-Nov-2023
 Rapportagedatum 01-Nov-2023/07:41
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Q MePFOSAA (N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-az i	µg/kg ds			<0.1	<0.1	
Q EtFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azij n	µg/kg ds			<0.1	<0.1	
Q PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	
Q MeFOSA (N-methylperfluorooctaansulfonamide)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	
Q 8:2 diPAP (8:2 Fluortelomeerfosfaat diester)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	
Q PFOA totaal (Perfluor-n-octaanzuur)	µg/kg ds			0.8	0.7	
Q PFOS totaal (Perfluor-n-octaansulfonzuur)	µg/kg ds			0.6	0.5	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.13	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.21	0.055	0.087	0.069	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.094	<0.050	0.051	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.061	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.77	0.37	0.42	0.38	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 31-1
 2 MM2
 3 MM3
 4 MM4
 5 MM5

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000) 13917364
 Grond (AS3000) 13917365
 Grond (AS3000) 13917366
 Grond (AS3000) 13917367
 Grond (AS3000) 13917368

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.


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20231651
 Uw projectnaam V0 Mozartsingel te Dirksland
 Uw ordernummer TB
 Uw monsternemer Ma Ru

Certificaatnummer/Versie 2023154368/1
 Startdatum analyse 26-Oct-2023
 Datum einde analyse 01-Nov-2023
 Rapportagedatum 01-Nov-2023/07:41
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	79.9	77.5	78.2	77.1	69.1
S Organische stof	% (m/m) ds	3.3	2.4	1.3	0.9	3.1
Gloeirest	% (m/m) ds	96	97	98	98	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13.0	10.7	10.7	9.5	9.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	28	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.6	4.1	4.3	3.7	4.9
S Koper (Cu)	mg/kg ds	17	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	11	11	10	8.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	47	<10	<10	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	49	27	23	22	<20
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	12
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0	<7.0	<7.0	<7.0	<7.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving

6 MM6
 7 MM7
 8 MM8
 9 MM9
 10 MM10

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

13917369
 13917370
 13917371
 13917372
 13917373

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20231651
 Uw projectnaam V0 Mozartsingel te Dirksland
 Uw ordernummer TB
 Uw monsternemer Ma Ru

Certificaatnummer/Versie 2023154368/1
 Startdatum analyse 26-Oct-2023
 Datum einde analyse 01-Nov-2023
 Rapportagedatum 01-Nov-2023/07:41
 Bijlage A, B, C
 Pagina 5/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
PerfluorKoolwaterstoffen (PFC)						
Q PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg ds	<0.1				
Q PFPeA (Perfluor-n-pentaanzuur)	µg/kg ds	<0.1				
Q PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg ds	<0.1				
Q PFHpA (Perfluor-n-heptaanzuur)	µg/kg ds	<0.1				
Q PFOA lineair (perfluorooctaanzuur)	µg/kg ds	0.6				
Q PFOA vertakt (perfluorooctaanzuur)	µg/kg ds	<0.1				
Q PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg ds	<0.1				
Q PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg ds	<0.1				
Q PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1				
Q PFDoDA (Perfluor-n-dodecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1				
Q PFTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1				
Q PFTeDA (Perfluor-n-tetradecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1				
Q PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1				
Q PFODA (Perfluor-n-octadecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1				
Q PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1				
Q PFPeS (Perfluor-n-pentaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1				
Q PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1				
Q PFHpS (Perfluor-n-heptaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1				
Q PFOS lineair (perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kg ds	0.4				
Q PFOS vertakt (perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kg ds	0.2				
Q PFDS (Perfluor-n-decaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1				
Q 4:2 FTS (4:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1				
Q 6:2 FTS (6:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1				
Q 8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1				
Q 10:2 FTS (10:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1				

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
6	MM6	Grond (AS3000)	13917369
7	MM7	Grond (AS3000)	13917370
8	MM8	Grond (AS3000)	13917371
9	MM9	Grond (AS3000)	13917372
10	MM10	Grond (AS3000)	13917373



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 20231651
 Uw projectnaam V0 Mozartsingel te Dirksland
 Uw ordernummer TB
 Uw monsternemer Ma Ru

Certificaatnummer/Versie 2023154368/1
 Startdatum analyse 26-Oct-2023
 Datum einde analyse 01-Nov-2023
 Rapportagedatum 01-Nov-2023/07:41
 Bijlage A, B, C
 Pagina 6/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Q MePFOSAA (N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-az i	µg/kg ds	<0.1				
Q EtFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azij n	µg/kg ds	<0.1				
Q PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kg ds	<0.1				
Q MeFOSA (N-methylperfluorooctaansulfonamide)	µg/kg ds	<0.1				
Q 8:2 diPAP (8:2 Fluortelomeerfosfaat diester)	µg/kg ds	<0.1				
Q PFOA totaal (Perfluor-n-octaanzuur)	µg/kg ds	0.7				
Q PFOS totaal (Perfluor-n-octaansulfonzuur)	µg/kg ds	0.6				
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

6 MM6
 7 MM7
 8 MM8
 9 MM9
 10 MM10

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

13917369
 13917370
 13917371
 13917372
 13917373

Akkoord
 Pr. coörd.

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.

VA
 TESTEN
 RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023154368/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13917364	31-1				
4458285AA	31	0	50	25-Oct-2023	1
13917365	MM2				
4458291AA	18	0	50	25-Oct-2023	1
4458292AA	28	0	50	25-Oct-2023	1
4443035AA	43	0	50	25-Oct-2023	1
13917366	MM3				
4458479AA	34	0	50	25-Oct-2023	1
4443038AA	35	0	50	25-Oct-2023	1
4443037AA	39	0	50	25-Oct-2023	1
4443218AA	40	0	50	25-Oct-2023	1
4443026AA	42	0	50	25-Oct-2023	1
13917367	MM4				
4458543AA	2	0	50	25-Oct-2023	1
4443050AA	3	0	50	25-Oct-2023	1
4443047AA	4	0	50	25-Oct-2023	1
4443043AA	6	0	50	25-Oct-2023	1
4442973AA	8	0	50	25-Oct-2023	1
13917368	MM5				
4443212AA	9	0	50	25-Oct-2023	1
4443025AA	13	0	50	25-Oct-2023	1
4443032AA	15	0	50	25-Oct-2023	1
4458276AA	27	0	50	25-Oct-2023	1
13917369	MM6				
4458185AA	19	0	50	25-Oct-2023	1
4458287AA	21	0	50	25-Oct-2023	1
4458275AA	23	0	50	25-Oct-2023	1
4458283AA	26	0	50	25-Oct-2023	1
4458282AA	29	0	50	25-Oct-2023	1
13917370	MM7				
4458916AA	8	50	100	25-Oct-2023	2
4442984AA	8	100	150	25-Oct-2023	3
4443028AA	14	0	50	25-Oct-2023	1
13917371	MM8				
4458288AA	27	50	100	25-Oct-2023	2
4458277AA	27	100	150	25-Oct-2023	3

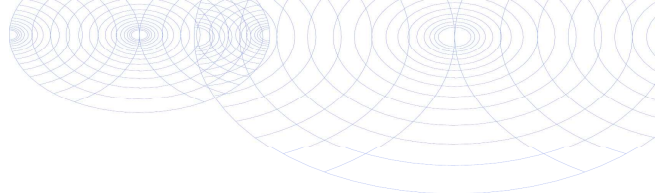
Eurofins Analytico B.V.

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.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023154368/1

Pagina 2/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13917372	MM9				
4443034AA	40	50	100	25-Oct-2023	2
4443023AA	40	100	150	25-Oct-2023	3
13917373	MM10				
4442987AA	8	150	170	25-Oct-2023	4

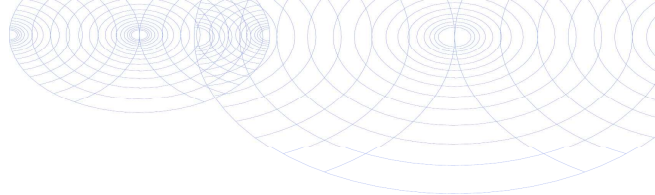


Eurofins Analytico B.V.

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 2023154368/1**

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 2023154368/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PerFluorKoolwaterstoffen (PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
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.

ATKB
T.a.v. Stefan Kenter
Prins Bernhardlaan 147
3241 TA MIDDELHARNIS

Analysecertificaat

Datum: 02-Nov-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023155048/1
Uw project/verslagnummer	20231651
Uw projectnaam	V0 Mozartsingel te Dirksland
Uw ordernummer	TB
Uw datum aanlevering monster(s)	27-Oct-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20231651
 Uw projectnaam V0 Mozartsingel te Dirksland
 Uw ordernummer TB
 Uw monsternemer Ste Dr

Certificaatnummer/Versie 2023155048/1
 Startdatum analyse 27-Oct-2023
 Datum einde analyse 02-Nov-2023
 Rapportagedatum 02-Nov-2023/10:14
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	21	<20	22	<20	<20
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	3.9
S Koper (Cu)	µg/L	3.1	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	3.9	8.0	6.6	2.2	10
S Nikkel (Ni)	µg/L	7.7	12	8.9	<3.0	10
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10	13	<10	<10	12
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	0.24	<0.20	<0.20	0.21
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	0.13	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	0.22	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.35	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Naftaleen	µg/L	<0.020	0.10	<0.020	<0.020	<0.020
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr. Uw monsteromschrijving

1 1-1-1
 2 11-1-1
 3 17-1-1
 4 22-1-1
 5 25-1-1

Opgegeven monstermatrix

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

Monster nr.

13919833
 13919834
 13919835
 13919836
 13919837

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20231651
 Uw projectnaam V0 Mozartsingel te Dirksland
 Uw ordernummer TB
 Uw monsternemer Ste Dr

Certificaatnummer/Versie 2023155048/1
 Startdatum analyse 27-Oct-2023
 Datum einde analyse 02-Nov-2023
 Rapportagedatum 02-Nov-2023/10:14
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/4

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

Nr. Uw monsteromschrijving

1 1-1-1
 2 11-1-1
 3 17-1-1
 4 22-1-1
 5 25-1-1

Opgegeven monstermatrix

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

Monster nr.

13919833
 13919834
 13919835
 13919836
 13919837

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.



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20231651
 Uw projectnaam V0 Mozartsingel te Dirksland
 Uw ordernummer TB
 Uw monsternemer Ste Dr

Certificaatnummer/Versie 2023155048/1
 Startdatum analyse 27-Oct-2023
 Datum einde analyse 02-Nov-2023
 Rapportagedatum 02-Nov-2023/10:14
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/4

Analyse	Eenheid	6	7	8
Metalen				
S Barium (Ba)	µg/L	<20	<20	42
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	3.8
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	3.3
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	2.6	4.2	3.6
S Nikkel (Ni)	µg/L	3.4	12	9.3
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10	21	23
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	0.25	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	0.13	0.11
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	0.21	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.33	0.25
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Naftaleen	µg/L	0.052	<0.020	<0.020
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Nr. Uw monsteromschrijving				
6	30-1-1	Opgegeven monstermatrix		Monster nr.
7	33-1-1	Water (AS3000)		13919838
8	41-1-1	Water (AS3000)		13919839
		Water (AS3000)		13919840

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 20231651
 Uw projectnaam V0 Mozartsingel te Dirksland
 Uw ordernummer TB
 Uw monsternemer Ste Dr

Certificaatnummer/Versie 2023155048/1
 Startdatum analyse 27-Oct-2023
 Datum einde analyse 02-Nov-2023
 Rapportagedatum 02-Nov-2023/10:14
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/4

Analyse	Eenheid	6	7	8
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	120
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	140
Chromatogram				Zie bijl.

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	30-1-1	Water (AS3000)	13919838
7	33-1-1	Water (AS3000)	13919839
8	41-1-1	Water (AS3000)	13919840

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 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. 2023155048/1

Pagina 1/1

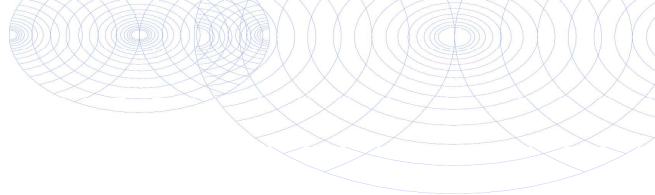
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13919833	1-1-1				
0680707941	1	150	250	27-Oct-2023	1
0680713903	1	150	250	27-Oct-2023	2
0801079035	1	150	250	27-Oct-2023	3
13919834	11-1-1				
0680713891	11	150	250	27-Oct-2023	1
0680713902	11	150	250	27-Oct-2023	2
0801079159	11	150	250	27-Oct-2023	3
13919835	17-1-1				
0680707967	17	200	300	27-Oct-2023	1
0680707980	17	200	300	27-Oct-2023	2
0801078896	17	200	300	27-Oct-2023	3
13919836	22-1-1				
0680707948	22	150	250	27-Oct-2023	1
0680713884	22	150	250	27-Oct-2023	2
0801078868	22	150	250	27-Oct-2023	3
13919837	25-1-1				
0680707977	25	150	250	27-Oct-2023	1
0680713886	25	150	250	27-Oct-2023	2
0801078813	25	150	250	27-Oct-2023	3
13919838	30-1-1				
0680707982	30	150	250	27-Oct-2023	1
0680707947	30	150	250	27-Oct-2023	2
0801078831	30	150	250	27-Oct-2023	3
13919839	33-1-1				
0680713892	33	150	250	27-Oct-2023	1
0680707946	33	150	250	27-Oct-2023	2
0801079174	33	150	250	27-Oct-2023	3
13919840	41-1-1				
0680707942	41	150	250	27-Oct-2023	1
0680713896	41	150	250	27-Oct-2023	2
0801079102	41	150	250	27-Oct-2023	3

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 2023155048/1**

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 2023155048/1

Pagina 1/1

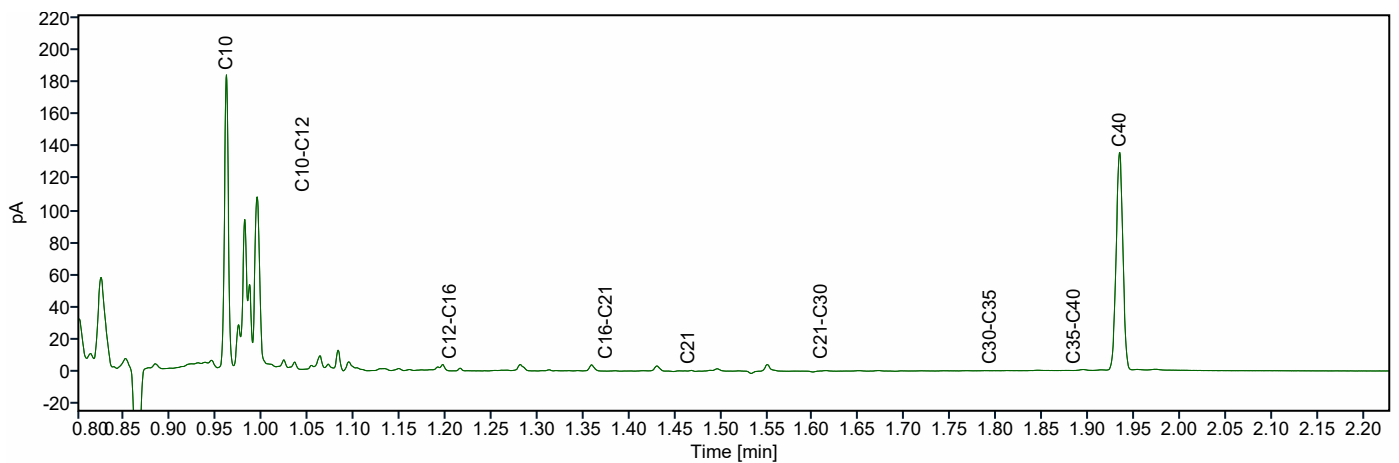
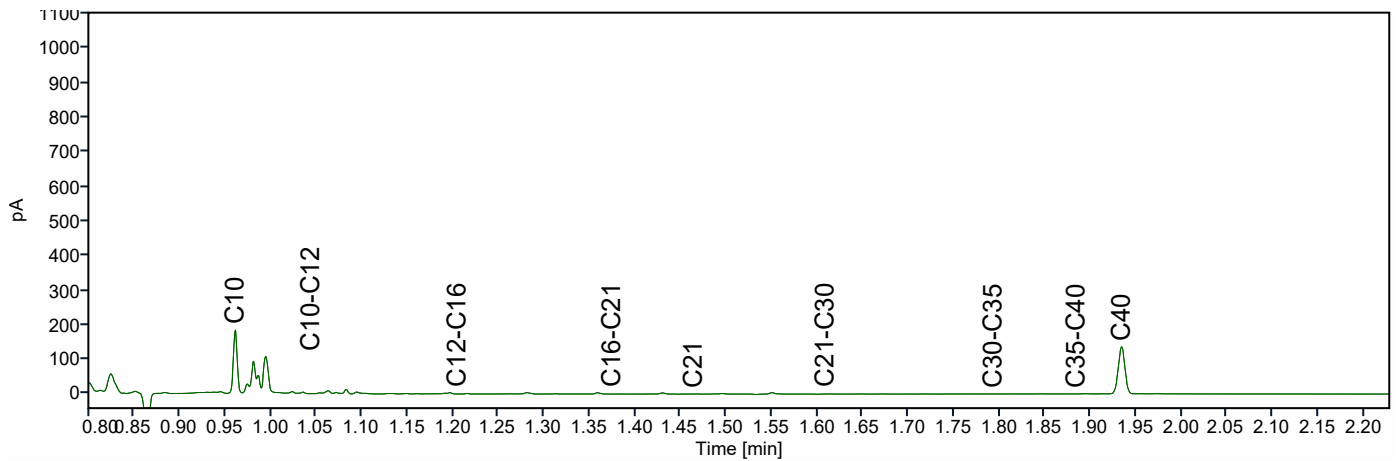
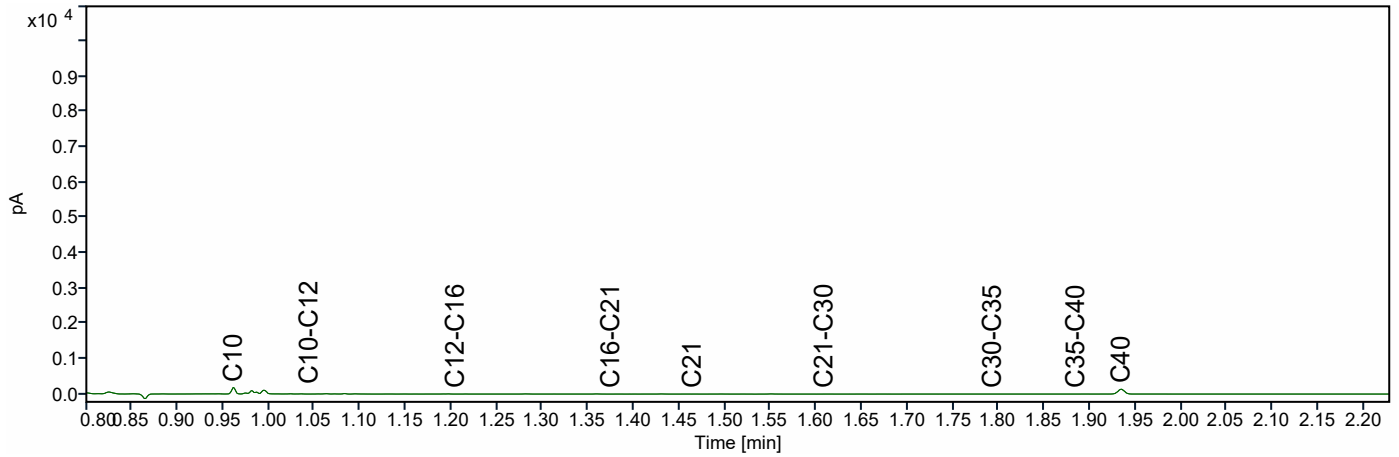
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEX)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aroma : Naftaleen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5
Chromatogram olie (GC)	W0215	GC-FID	Eigen methode

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

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13919840
Certificate no.: 2023155048
Sample description.:

V



BIJLAGE 6

Analyse	Eenheid		31-1			RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		13.6							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.5							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	23	36.4		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.30	0.43		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	5.7	8.83		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	16	23.4		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.11	0.133		-	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	13	19.3		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	44	56.6	0.01	> AW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	44	65.2		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	98		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0196		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.77	0.78		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300218122	31-1	25-10-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	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	G.W.	MM2	Index	Oordeel	RG	AW	T	I
			G.S.S.D						
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		12.7							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.2							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	25	41.4		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.22	0.299		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	5.1	8.26		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	14	20		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.081	0.0977		-	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	14	21.6		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	36	45.7		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	48	71.2		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	58.3		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0117		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.37	0.37		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300218123	MM2	25-10-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	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	G.W.	MM3	Index	Oordeel	RG	AW	T	I
			G.S.S.D						
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		18.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.9							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	30	38.1		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.33	0.439		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	6.5	8.18		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	17	22		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.10	0.113		-	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	19	23.4		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	36	42.9		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	67	85.6		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	84.5		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0169		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.42	0.418		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300218124	MM3	25-10-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	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	G.W.	MM4 G.S.S.D	Index	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		22.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.1							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	24	26.2		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.26	0.34		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	5.9	6.42		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	16	19.4		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.071	0.0767		-	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	16	17.3		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	33	37.7		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	54	62.8		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	117		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0233		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.38	0.384		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300218125	MM4	25-10-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	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	G.W.	MM5 G.S.S.D	Index	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		16.9							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.2							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	26	35.2		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.23	0.32		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	5.5	7.35		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	13	17.7		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.055	0.0636		-	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	15	19.5		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	27	33.2		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	46	61.9		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	111		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0223		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300218126	MM5	25-10-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	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	G.W.	MM6 G.S.S.D	Index	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		13.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.3							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	28	45.7		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.24	0.336		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	6.6	10.5		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	17	24.7		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.11	0.133		-	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	15	22.8		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	47	60.3	0.02	> AW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	49	73		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	74.2		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0148		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300218127	MM6	25-10-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	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	G.W.	MM7	Index	Oordeel	RG	AW	T	I
			G.S.S.D						
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		10.7							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.4							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	26		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.209		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4.1	7.39		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	5.51		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.044		-	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	11	18.6		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	9.43		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	27	44.1		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	102		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0204		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300218128	MM7	25-10-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	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	MM8			RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel			
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		10.7						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.3						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	26		@	20	190	555 920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.213		-	0.2	0.6	6.8 13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4.3	7.75		-	3	15	102 190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	5.57		-	5	40	115 190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0441		-	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	11	18.6		-	4	35	67.5 100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	9.49		-	10	50	290 530
Zink (Zn)	mg/kg DS	23	37.8		-	20	140	430 720
Minerale olie								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122		-	35	190	2600 5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245		-	0.007	0.02	0.51 1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35		-	0.35	1.5	20.8 40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300218129	MM8	25-10-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	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	MM9			RG	AW	T	I	
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		9.5							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		0.9							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	28		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.216		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.7	7.15		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	5.75		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0448		-	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	10	17.9		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	9.67		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	22	37.8		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300218130	MM9	25-10-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	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	MM10		RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel		
Bodemtype correctie							
Fractie < 2 µm		9.0					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.1					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	28.9	@	20	190	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.208	-	0.2	0.6	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4.9	9.76	-	3	15	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	5.66	-	5	40	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0448	-	0.05	0.15	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	8.0	14.7	-	4	35	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	9.58	-	10	50	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	24	-	20	140	720
Minerale olie							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	79	-	35	190	5000
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0158	-	0.007	0.02	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.35	1.5	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300218131	MM10	25-10-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	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	MM3			RG Eis	AW	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		18.4						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.9						
PerFluoroCarbon(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg DS	0.1	0.1	-	0.1	1.4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg DS	0.7	0.7	-	0.1	1.9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTTrDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg DS	0.5	0.5	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg DS	0.2	0.2	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
n-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg DS	0.8	0.8	-	0.1	1.9	7	7
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg DS	0.6	0.6	-	0.1	1.4	3	3

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>
M2M-202300218124	MM3	25-10-2023

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	> achtergrondwaarde
Wonen	> wonen
Industrie	> Industrie
-	<= 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			RG Eis	AW	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		22.4						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.1						
PerFluoroCarbon(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg DS	0.1	0.1	-	0.1	1.4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg DS	0.6	0.6	-	0.1	1.9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTTrDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg DS	0.4	0.4	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg DS	0.2	0.2	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
n-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg DS	0.7	0.7	-	0.1	1.9	7	7
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg DS	0.5	0.5	-	0.1	1.4	3	3

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>
M2M-202300218125	MM4	25-10-2023

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	> achtergrondwaarde
Wonen	> wonen
Industrie	> Industrie
-	<= 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	MM6			RG Eis	AW	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		13.0						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.3						
PerFluoroCarbon(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg DS	0.6	0.6	-	0.1	1.9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDaA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTTrDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg DS	0.4	0.4	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg DS	0.2	0.2	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
n-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg DS	0.7	0.7	-	0.1	1.9	7	7
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg DS	0.6	0.6	-	0.1	1.4	3	3

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>
M2M-202300218127	MM6	25-10-2023

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	> achtergrondwaarde
Wonen	> wonen
Industrie	> Industrie
-	<= 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

Uw Project	VO Mozartsingel te Dirksland (20231651)
Certificaat	2023155048
Toetsing	BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)
Versie	2.0.24
Toetsingsdatum	02 November 2023 12:40
Is Diep grondwater	Nee

Analyse	Eenheid	1-1-1				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	21	21		-	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	3.1	3.1		-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035		-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	3.9	3.9		-	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	7.7	7.7		-	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	<0.20	0.14		-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	4	77	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21		-	0.2	0.2	35.1	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	153	300
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014		-	0.02	0.01	35	70
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	0.01	-	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
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14		@				630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	10	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42		-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35		-	50	50	325	600
Extra parameters									
PAK Totaal VROM (10)			0.0002						
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77		@				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300219409	1-1-1	27-10-2023	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	VO Mozartsingel te Dirksland (20231651)
Certificaat	2023155048
Toetsing	BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)
Versie	2.0.24
Toetsingsdatum	02 November 2023 12:40
Is Diep grondwater	Nee

Analyse	Eenheid	11-1-1				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	<20	14		-	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	8.0	8	0.01	> SW	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	12	12		-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	13	13		-	10	65	432	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	0.24	0.24		-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	4	77	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.35	0.35		> SW	0.2	0.2	35.1	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	153	300
Naftaleen	µg/l	0.10	0.1		> SW	0.02	0.01	35	70
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	0.01	-	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
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14		@				630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	10	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42		-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35		-	50	50	325	600
Extra parameters									
PAK Totaal VROM (10)			0.00143						
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		1.01		@				

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300219410	11-1-1	27-10-2023	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)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde

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	VO Mozartsingel te Dirksland (20231651)
Certificaat	2023155048
Toetsing	BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)
Versie	2.0.24
Toetsingsdatum	02 November 2023 12:40
Is Diep grondwater	Nee

Analyse	Eenheid	17-1-1				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	22	22		-	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	6.6	6.6	0.01	> SW	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	8.9	8.9		-	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	<0.20	0.14		-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	4	77	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21		-	0.2	0.2	35.1	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	153	300
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014		-	0.02	0.01	35	70
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	0.01	-	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
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14		@				630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	10	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42		-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35		-	50	50	325	600
Extra parameters									
PAK Totaal VROM (10)			0.0002						
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77		@				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300219411	17-1-1	27-10-2023	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)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde

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	VO Mozartsingel te Dirksland (20231651)
Certificaat	2023155048
Toetsing	BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)
Versie	2.0.24
Toetsingsdatum	02 November 2023 12:40
Is Diep grondwater	Nee

Analyse	Eenheid	22-1-1				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	<20	14		-	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	2.2	2.2		-	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	<0.20	0.14		-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	4	77	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21		-	0.2	0.2	35.1	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	153	300
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014		-	0.02	0.01	35	70
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	0.01	-	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
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14		@				630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	10	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42		-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35		-	50	50	325	600
Extra parameters									
PAK Totaal VROM (10)			0.0002						
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77		@				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300219412	22-1-1	27-10-2023	Voldoet aan Streefwaarde

<u>Legenda</u>	
#	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	VO Mozartsingel te Dirksland (20231651)
Certificaat	2023155048
Toetsing	BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)
Versie	2.0.24
Toetsingsdatum	02 November 2023 12:40
Is Diep grondwater	Nee

Analyse	Eenheid	25-1-1				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	<20	14		-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	3.9	3.9		-	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	10	10	0.02	> SW	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	10	10		-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	12	12		-	10	65	432	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	0.21	0.21		-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	4	77	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21		-	0.2	0.2	35.1	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	153	300
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014		-	0.02	0.01	35	70
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	0.01	-	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
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14		@				630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	10	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42		-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35		-	50	50	325	600
Extra parameters									
PAK Totaal VROM (10)			0.0002						
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.84		@				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300219413	25-1-1	27-10-2023	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)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde

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	VO Mozartsingel te Dirksland (20231651)
Certificaat	2023155048
Toetsing	BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)
Versie	2.0.24
Toetsingsdatum	02 November 2023 12:40
Is Diep grondwater	Nee

Analyse	Eenheid	30-1-1				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	<20	14		-	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	2.6	2.6		-	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	3.4	3.4		-	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	<0.20	0.14		-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	4	77	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21		-	0.2	0.2	35.1	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	153	300
Naftaleen	µg/l	0.052	0.052		> SW	0.02	0.01	35	70
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	0.01	-	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
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14		@				630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	10	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42		-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35		-	50	50	325	600
Extra parameters									
PAK Totaal VROM (10)			0.000743						
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77		@				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300219414	30-1-1	27-10-2023	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)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde

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	VO Mozartsingel te Dirksland (20231651)
Certificaat	2023155048
Toetsing	BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)
Versie	2.0.24
Toetsingsdatum	02 November 2023 12:40
Is Diep grondwater	Nee

Analyse	Eenheid	33-1-1				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	<20	14		-	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	4.2	4.2		-	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	12	12		-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	21	21		-	10	65	432	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	0.25	0.25		-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	4	77	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.33	0.34		> SW	0.2	0.2	35.1	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	153	300
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014		-	0.02	0.01	35	70
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	0.01	-	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
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14		@				630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	10	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42		-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35		-	50	50	325	600
Extra parameters									
PAK Totaal VROM (10)			0.0002						
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		1.01		@				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300219415	33-1-1	27-10-2023	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)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde

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	VO Mozartsingel te Dirksland (20231651)
Certificaat	2023155048
Toetsing	BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)
Versie	2.0.24
Toetsingsdatum	02 November 2023 12:40
Is Diep grondwater	Nee

Analyse	Eenheid	41-1-1				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	42	42		-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	3.8	3.8		-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	3.3	3.3		-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035		-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	3.6	3.6		-	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	9.3	9.3		-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	23	23		-	10	65	432	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	4	77	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.25	0.25		> SW	0.2	0.2	35.1	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	153	300
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014		-	0.02	0.01	35	70
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	0.01	-	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
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14		@				630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	10	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42		-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	140	140	0.16	> SW	50	50	325	600
Extra parameters									
PAK Totaal VROM (10)			0.0002						
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l	0.81		@					

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300219416	41-1-1	27-10-2023	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)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde

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