

Verkenkend (water) bodemonderzoek

Oude Brandenburgerweg 67 te Bilthoven

Gemeente De Bilt

Verkennend (water)bodemonderzoek

Oude Brandenburgerweg 67 te Bilthoven

Gemeente De Bilt

Opdrachtgever: Gemeente de Bilt

Projectnummer: 3835.02

Datum: 29 augustus 2023

Versie: Definitief

Projectleider en rapporteur: Ing. M. Teusink



Kwaliteitscontrole: Ing. R. Schreuder



Opdrachtnemer: Buro Ontwerp & Omgeving

Velperweg 157
6824 MB Arnhem
Postbus 2033
6802 CA Arnhem

info@ontwerpenomgeving.nl
www.ontwerpenomgeving.nl

INHOUD

Pagina

1	INLEIDING.....	4
2	VOORONDERZOEK	5
2.1	Algemeen	5
2.2	Locatie gegevens	5
2.3	Beïnvloeding van de onderzoekslocatie na 2016.....	6
2.4	Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit.....	7
2.5	Regionale bodemopbouw en geohydrologische situatie.....	9
2.6	Onderzoeksopzet	10
3	RESULTATEN BODEMONDERZOEK.....	12
3.1	Veldwerkzaamheden.....	12
3.2	Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	12
3.3	Laboratoriumonderzoek.....	13
3.4	Toetsingskader	13
3.5	Analyseresultaten.....	14
3.6	Interpretatie	15
4	WATERBODEMONDERZOEK.....	16
4.1	Veldwerkzaamheden.....	16
4.2	Zintuiglijke waarnemingen	16
4.3	Laboratoriumonderzoek.....	16
4.4	Toetsingskader	17
4.5	Analyseresultaten.....	18
4.6	Interpretatie	18
5	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	20
5.1	Samenvatting.....	20
5.2	Conclusies en aanbevelingen	21
5.3	Opmerkingen.....	21

BIJLAGEN

1. Situatietekeningen
 - 1.1 Regionale ligging en kadastrale kaart
 - 1.2 Situatietekening met boorpunten
2. Boorprofielen en legenda
3. Analysecertificaten
4. Toetsing van de analyseresultaten
 - 4.1 Wet bodembescherming (Wbb)

- 4.2 Besluit bodemkwaliteit (Bbk)
- 4.3 Verspreidbaarheid (waterbodem)
- 4.4 Handelingskader PFAS-houdende grond en baggerspecie
- 5. Toetsingskader
 - 5.1 Wet bodembescherming (Wbb)
 - 5.2 Besluit bodemkwaliteit (Bbk)
 - 5.3 Handelingskader PFAS-houdende grond en baggerspecie

1 INLEIDING

In opdracht van gemeente De Bilt is door Buro Ontwerp & Omgeving een verkennend (water)bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie bekend als Oude Brandenburgerweg 67 te Bilthoven (gemeente De Bilt).

De aanleiding tot de uitvoering van de werkzaamheden betreft de voorgenomen ontwikkeling ter plaatse.

Doel van het verkennend bodemonderzoek is een indicatie te krijgen van de huidige milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. Het doel van het verkennend waterbodemonderzoek is het bepalen milieuhygiënische kwaliteit, hergebruiksmogelijkheden en de verspreidbaarheid van de te dempen waterbodem.

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740:2009/A1:2016 (Bodem – Landbodemonderzoek – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond). Het verkennend waterbodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5720:2017 (Bodem – Waterbodemonderzoek – Strategie voor het uitvoeren van het milieuhygiënisch onderzoek).

Uitvoering van een vooronderzoek conform NEN 5725:2017 (Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek) en de NEN 5717:2017 (Bodem - Waterbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek) maakt deel uit van het onderzoek.

In het voorliggende rapport worden achtereenvolgens de resultaten van het vooronderzoek en de daarop gebaseerde onderzoeksstrategie (hoofdstuk 2), de uitvoering en resultaten van de beide uitgevoerde onderzoeken (hoofdstuk 3 en 4) en de samenvatting, conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5) beschreven.

Buro Ontwerp & Omgeving verklaart dat zij geen financieel of zakelijk belang heeft bij het resultaat van het onderzoek. Het onderzoek is in dat opzicht onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Algemeen

Ten behoeve van het verkennend bodemonderzoek is een aanvullend vooronderzoek uitgevoerd conform de norm NEN 5725 en 5717. Het vooronderzoek betreft een aanvulling op het in 2016 op de locatie uitgevoerde vooronderzoek (zie paragraaf 2.4) en richt zich op de activiteiten welke na 2016 hebben plaatsgevonden.

In het kader van het vooronderzoek is informatie verzameld over de volgende onderzoeksaspecten:

- Locatie gegevens;
- Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval;
- Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit;
- Bodemopbouw en geohydrologie.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Verstreekte informatie door de opdrachtgever, mevrouw Hendriksen en de heer De Rooij van de gemeente De Bilt;
- Verstreekte informatie door de heer Van de Wiel van de RUD;
- Verstreekte informatie door de heer Kockelkoren van de Omgevingsdienst Regio Utrecht (ODRU);
- Verstreekte informatie door de heer Kradolfer van de gemeente De Bilt;
- Vooronderzoek uit rapportage verkennend en aanvullend bodemonderzoek Oude Brandenburgerweg 67 te Bilthoven, Buro Ontwerp & Omgeving, P2363.01, d.d. 7 april 2016;
- www.kadaster.nl;
- www.dinoloket.nl;
- www.bodemloket.nl;
- Bodeminformatie via geoportaal ODRU;
- www.topotijdreis.nl.

2.2 Locatie gegevens

Afbakening onderzoekslocatie vooronderzoek

Het aanvullend vooronderzoek heeft zich gericht op de gehele nieuwbouwlocatie aan de Oude Brandenburgerweg 67 te Bilthoven. Het betreft delen van de kadastrale percelen gemeente Bilthoven, sectie F, nummers 5406, 4371 en 5144 (allen deels). De onderzoekslocatie is braakliggend, op het oostelijk deel van de onderzoekslocatie is een waterpartij aanwezig.

Het vooronderzoek is uitgevoerd op het tot woningbouw te ontwikkelen gebied met een oppervlakte van circa 6.750 m² en de (deels te dempen) waterpartij met een oppervlakte van circa 2.750 m².

Voor de ligging van de locatie en de kadastrale kaart wordt verwezen naar bijlage 1.1 en voor een situatietekening naar bijlage 1.2.

Het vooronderzoek omvat de onderzoekslocatie en direct hieraan grenzende percelen binnen een afstand van 25 meter.

Huidig gebruik onderzoekslocatie

Het voormalige zwembad is in 2021 afgebrand en gesloopt. Dit betreft het westelijk deel van de onderzoekslocatie, wat thans braakliggend en onverhard is. Op het oostelijk deel zijn een waterpartij (vijver) en groen aanwezig.

Terreinverkenning

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is er een terreinverkenning uitgevoerd. De inspectie is onder andere gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een bodemverontreiniging. Tijdens de terreinverkenning zijn geen bijzonderheden waargenomen die duiden op een mogelijke verontreiniging van de bodem.

Toekomstig gebruik

Het plan bestaat uit de realisatie van 24 grondgebonden woningen in zes rijtjes van vier woningen elk op het westelijk deel. Hiervoor wordt de vijver deels gedempt. Aan de noordkant wordt de vijver op twee plekken vergroot.

2.3 Beïnvloeding van de onderzoekslocatie na 2016

Grondverzet

Na uitvoering van de onderzoeken in 2017 is het zwembad gesloopt, waarna de voormalige baden in september 2021 zijn aangevuld met grond van elders. Het betreft grond welke voldoet aan de achtergrondwaarde.

Daarnaast is door de gemeente aangegeven dat de waterpartij waarschijnlijk gebaggerd, waarbij het slib mogelijk over de oever is verspreid. De exacte locatie waar de (verontreinigde) sliblaag is verspreid is niet inzichtelijk. Ook is het onduidelijk of de gehele waterpartij of delen zijn gebaggerd.

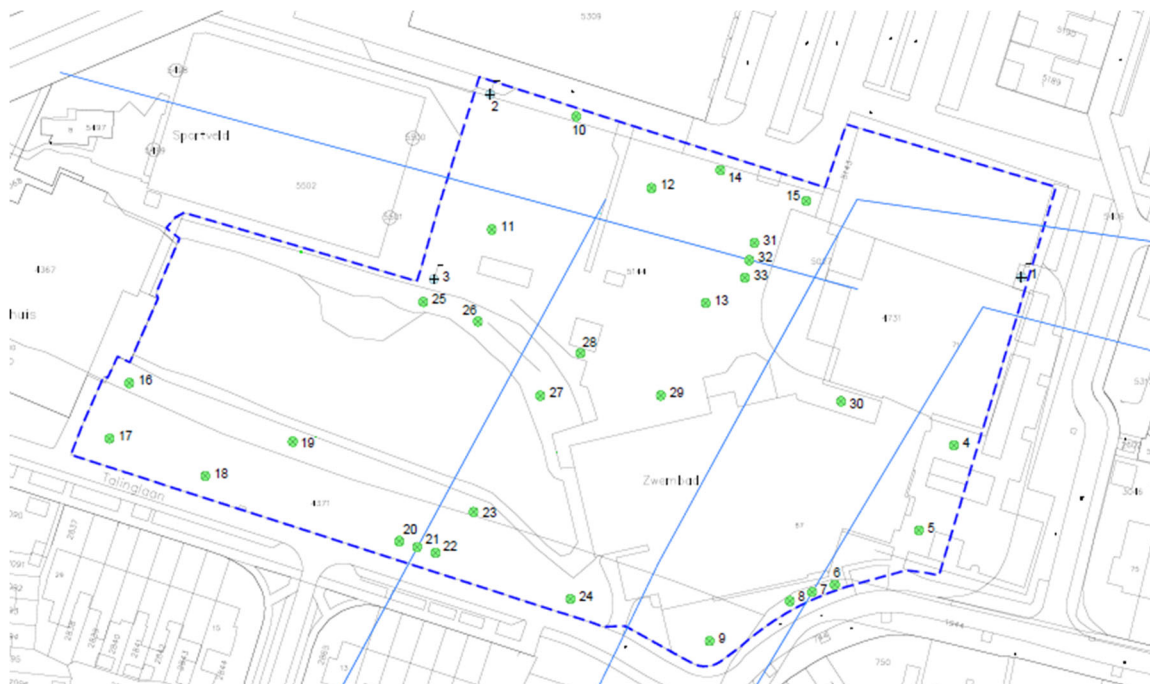
Calamiteiten

Het voormalige zwembad is in 2021 afgebrand. Voor zover bij de opdrachtgever en andere geraadpleegde bronnen bekend hebben zich op de onderzoekslocatie verder na 2016 geen bodembedreigende calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan.

2.4 Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit

Uitgevoerde bodemonderzoeken Oude Brandenburgerweg 67

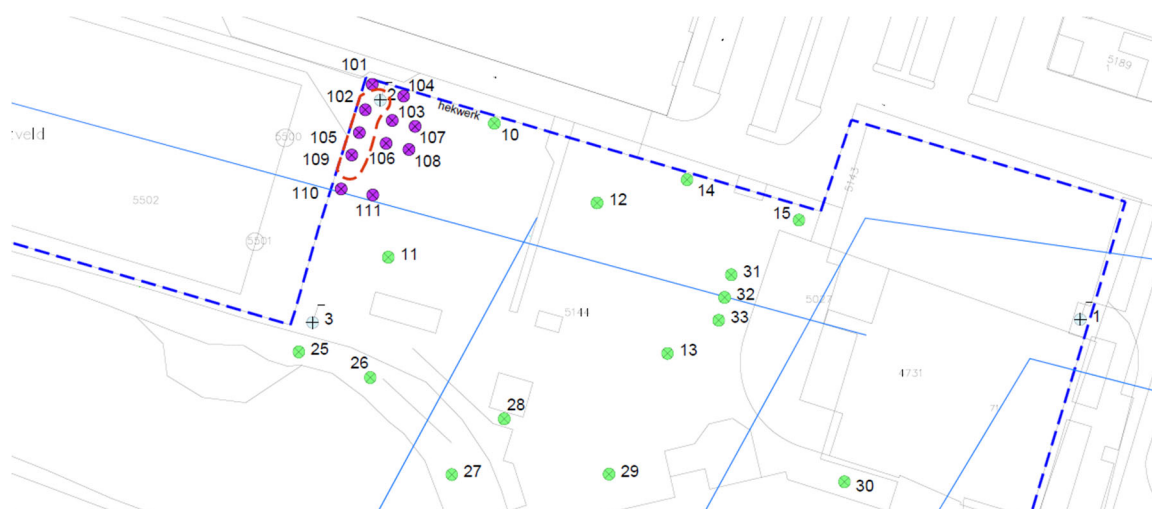
Op het te ontwikkelen terrein is in 2016 een verkennend en aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd (Buro Ontwerp & Omgeving, P2363.01, d.d. 7 april 2016).



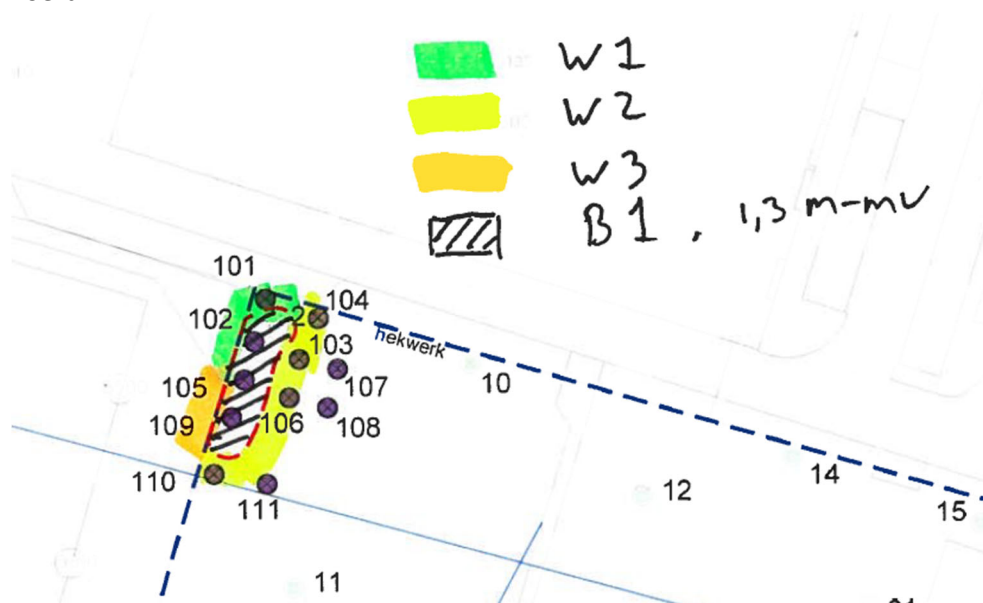
Tevens is een verkennend en aanvullend waterbodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de waterpartij (P2363.01, d.d. 3 mei 2016). Uit het waterbodemonderzoek blijkt dat de waterpartij een waterdiepte heeft van 0,65 tot 0,8 m. De laag slib varieert van 0,3 tot 0,5 m. Onder het slib komt matig fijn zand voor dat matig siltig en zwak grindhoudend is. De sliblaag van de oostelijke helft is toepasbaar als 'klasse B', voor het toepassen onder oppervlaktewater. De sliblaag aanwezig in de westelijke helft van de waterpartij is beoordeeld als 'nooit toepasbaar' op basis van het aangetoonde gehalte koper.

Binnen het plangebied zijn diverse gedempte sloten onderzocht tijdens het onderzoek.

Tijdens het verkennend onderzoek is vastgesteld dat het grondwater licht verhoogde concentraties barium, molybdeen en/of cadmium bevat. De bodem is plaatselijk licht verontreinigd (max. klasse industrie). In de noordoostelijke hoek van het onderzochte terrein is een gehalte PAK boven de interventiewaarde aangetoond. Hierop is nader onderzoek uitgevoerd (Buro Ontwerp & Omgeving, P2363.04, d.d. 30 mei 2016), waaruit blijkt dat er op de locatie circa 49 m³ sterk met PAK verontreinigde grond aanwezig is. Deze sterke verontreiniging bevindt zich noordelijk buiten onderhavige onderzoekslocatie.



Uit de door de RUD aangeleverde BUS evaluatie blijkt dat de sanering van deze verontreiniging op 15 februari 2018 is uitgevoerd. Sanering heeft voor de putbodem plaatsgevonden tot de achtergrondwaarde. De wanden W1, W2 en W3 bevatten nog respectievelijk 39, 1 en 87 mg/kg ds PAK. Er heeft geen aanvulling plaatsgevonden, er is 154 ton sterk verontreinigde grond afgevoerd.



Publiekrechtelijke beperkingen ten aanzien van artikel 55 Wet bodembescherming

Ten aanzien van de onderzoekslocatie zijn geen publiekrechtelijke beperkingen opgenomen ten aanzien van het artikel 55 uit de Wet bodembescherming, hetgeen inhoudt dat bij het Kadaster geen geval van ernstige bodemverontreiniging is geregistreerd.

Asbest

Tijdens het uitvoeren van het vooronderzoek zijn geen aanwijzingen verkregen voor de mogelijke aanwezigheid van asbestverdachte materialen op of in de bodem van de onderzoekslocatie.

Waterbodem

De waterpartij is in beheer bij de gemeente. Tijdens het in 2016 uitgevoerde onderzoek was de waterdiepte 0,65 tot 0,8 meter. Er was een sliblaag aanwezig met een dikte van 0,3 tot 0,5 meter. Onder het slib was sprake van matig fijn zand dat matig siltig en zwak grindhoudend is. De sliblaag van het westelijkdeel is Klasse B op basis van kobalt, koper, nikkel en lood. De sliblaag van het oostelijk deel is overwegend niet toepasbaar op basis van het gehalte koper. De grond onder de sliblaag van het westelijk deel bevat geen verhoogd gehalten. De grond onder de sliblaag van het oostelijk deel bevat in eerste instantie licht verhoogde gehalten van diverse metalen en een matig verhoogd gehalte koper. Na uitsplitsing is geen verhoogd gehalte koper meer aangetoond.

Door de gemeente is aangegeven dat de water bodem is gebaggerd. Het is niet bekend wat er precies gebaggerd is, en waar de baggerspecie verspreid is. Voor zover bekend is er geen specie afgevoerd.

PFAS

Er zijn geen specifieke aanwijzingen voor de aanwezigheid van PFAS ter plaatse van de onderzoekslocatie. Op foto's is te zien dat de brand in het voormalige zwembad met water wordt geblust.

Bodemkwaliteitskaart

Uit de Nota bodembeheer blijkt dat de onderzoekslocatie de bodemfunctieklasse Wonen heeft. Bij toepassing van grond dient deze voor de bovengrond te voldoen aan de bodemkwaliteitsklasse Wonen en voor de ondergrond aan Landbouw/natuur. Op de ontgravingskaart valt de bovengrond in de bodemkwaliteitsklasse Wonen en de ondergrond in de bodemkwaliteitsklasse Landbouw/natuur.

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologische situatie

Uit de Algemene Hoogtekaart Nederland blijkt dat het maaiveld globaal op een hoogte van circa 3,3 m +NAP is gelegen. Hierbij wordt opgemerkt dat het zwembad op de hoogtekaart nog aanwezig is en hier geen actuele maaiveldhoogte bekend is.

Op de Bodemkaart van Nederland is de onderzoekslocatie gelegen in niet gekarteerd gebied. De dichtstbijzijnde bodemeenheid betreft een lage enkeerdgrond, bestaande uit leemarm en zwak lemig fijn zand.

Tabel 1 geeft de hydrologische bodemopbouw op basis van gegevens afkomstig van het DINOloket.

Tabel 1 Geohydrologische bodemopbouw (Dinoloket)

m-mv	Beschrijving	Formatie
0 – 3,7	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind	Formatie van Bostel
3,8 – 23	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof en midden zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei	Formatie van Drente
23 – 54	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof en midden zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei	Formatie van Sterksel
54 – 111	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en grof zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei en veen	Formatie van Peize en Waalre

Het grondwater bevindt zich naar verwachting op circa 1,5 tot 1,8 m +NAP. De verwachte stromingsrichting van het grondwater is globaal westelijk.

Het plangebied bevindt zich niet in een grondwaterwingebied of boringsvrije zone. Eventuele andere (industriële) onttrekkingen grondwater in de omgeving zijn niet bekend.

2.6 Onderzoeksopzet

Verkennd bodemonderzoek

Door de Omgevingsdienst Regio Utrecht is aangegeven dat op basis van de bekende gegevens alleen onderzoek plaats hoeft te vinden naar de invloed van de eventuele verspreiding van het verontreinigde slib. Tevens is het gebied aangegeven waar dit onderzoek plaats dient te vinden. Het betreft het westelijk deel van het te bebouwen gebied met een oppervlakte van circa 3.500 m².

Dit deel van het plangebied wordt onderzocht conform de strategie voor een diffuus belaste, niet-lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monster-neming (VED-HE-NL uit de NEN-5740). Hierbij worden de boringen doorgezet tot 1 m-mv en wordt in eerste instantie alleen de bovengrond onderzocht.

Verkennd waterbodemonderzoek

Omdat de waterpartij deels gedempt wordt, niet precies bekend is wanneer en wat er gebaggerd is en het oude onderzoek meer dan 5 jaar geleden is uitgevoerd wordt de gehele waterpartij onderzocht middels het uitvoeren van een verkennend waterbodemonderzoek. De waterbodem wordt onderzocht conform de strategie voor overig water (normale onderzoeksinspanning) uit de NEN5720.

Kwaliteit

Tenzij anders vermeld worden de veldwerkzaamheden uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek en de bijbehorende protocollen 2001 (Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen en 2003 (veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek).

De grondmonsters worden, tenzij anders vermeld, ter analyse aangeboden aan het milieulaboratorium van Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. Eurofins Analytico is een NEN-EN-ISO/IEC 17025

geaccrediteerd milieulaboratorium, en door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu erkend voor de uitvoering van milieuanalyses in het kader van AS3000 en AP04.

3 RESULTATEN BODEMONDERZOEK

3.1 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden ten behoeve van het verkennend bodemonderzoek zijn op 21 augustus 2023 uitgevoerd door de erkende veldwerker, de heer M. Scholten van Bodem Expert te Huissen. Hij is hierbij geassisteerd door de heer M. Kegge, eveneens van Bodem Expert. Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen opgetreden van de protocollen beschreven in de BRL SIKB 2000. Tabel 2 geeft een overzicht van de uitgevoerde veldwerkzaamheden.

Tabel 2 Uitgevoerde veldwerkzaamheden

Terreindeel	Aantal boringen	Boornummers
Onderzoekslocatie ($\pm 3.500 \text{ m}^2$)	15x 1,0 m -mv	101 t/m 115

Bij alle boringen is de vrijgekomen grond zintuiglijk beoordeeld op textuur, kleur en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen.

De gegevens van de monsterpunten zijn verwerkt tot boorprofielen, welke zijn opgenomen in bijlage 1. De situering van de boringen is aangegeven op tekening 1 in bijlage 1.2.

3.2 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

De bovengrond bestaat uit matig grof en zwak siltig zand. De bovengrond tot een diepte variërend van circa 0,5 tot 1,0 m-mv is tevens zwak tot matig humeus. De onderliggende bodemlaag tot de maximale boordiepte van circa 1,0 m-mv betreft matig grof, zwak siltig zand met sporen grind. In de bovengrond zijn veelal sporen plantenresten en/of sporen grind aanwezig. In diverse boringen zijn sporen of laagjes roest in de ondergrond aanwezig.

Zintuiglijk zijn in diverse boringen sporen baksteen aangetroffen, in zowel de bovengrond als de ondergrond. Op het maaiveld en in het opgeboorde materiaal zijn, op indicatieve wijze, geen asbestverdachte materialen waargenomen. Tabel 3 geeft een overzicht van de zintuiglijke waarnemingen.

Tabel 3 Zintuiglijke waarnemingen

Boring	Traject (m –mv)	Zintuiglijke waarneming
102	0,00 - 0,70	Sporen baksteen
103	0,00 - 0,40	Sporen baksteen
104	0,00 - 0,70	Sporen baksteen
105	0,70 - 1,00	Sporen baksteen
106	0,50 - 0,80	Sporen baksteen

Boring	Traject (m –mv)	Zintuiglijke waarneming
107	0,50 - 0,80	Sporen baksteen
108	0,50 - 1,00	Sporen baksteen
111	0,00 - 0,70	Sporen baksteen

3.3 Laboratoriumonderzoek

Ten behoeve van het analyseprogramma is rekening gehouden met de resultaten van de zintuiglijke waarnemingen. Tabel 4 geeft een overzicht van de onderzochte monsters en de analysepakketten.

Tabel 4 Analyseprogramma

Monstercode	Boring/monster (m -mv)	Textuur en zintuiglijke waarnemingen	Analyses
GR MM1	102 (0,00 - 0,50), 102 (0,50 - 0,70), 103 (0,00 - 0,40), 104 (0,00 - 0,50), 104 (0,50 - 0,70), 111 (0,00 - 0,50), 111 (0,50 - 0,70)	Zand, sporen baksteen. Bovengrond	Standaardanalysepakket grond
GR MM2	101 (0,00 - 0,50), 105 (0,00 - 0,40), 107 (0,00 - 0,50), 108 (0,00 - 0,50), 109 (0,00 - 0,50), 110 (0,00 - 0,50)	Zand, zint. schoon. Bovengrond oostelijk deel	Standaardanalysepakket grond
GR MM3	106 (0,00 - 0,50), 112 (0,00 - 0,50), 113 (0,00 - 0,50), 114 (0,00 - 0,50), 115 (0,00 - 0,50)	Zand, zint. schoon. Bovengrond westelijk deel	Standaardanalysepakket grond
GR MM4	105 (0,70 - 1,00), 106 (0,50 - 0,80), 107 (0,50 - 0,80), 108 (0,50 - 1,00)	Zand, sporen baksteen. ondergrond	Standaardanalysepakket grond
<i>Standaardanalysepakket</i> <i>droge stof, lutum, organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB, PAK en minerale olie.</i>			

3.4 Toetsingskader

De analyseresultaten van de grond zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) getoetst aan de Achtergrondwaarden uit het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) en de interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering 2013. De analyseresultaten voor grond zijn omgerekend naar het gehalte voor standaardbodem en vervolgens getoetst aan de toetsingswaarden voor standaardbodem. Voor de omrekening naar standaardbodem wordt gebruik gemaakt van de gemeten percentages voor organische stof (humus) en lutum. De analyseresultaten van het grondwater zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) getoetst aan de streefwaarden en de interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering 2013.

Tabel 5 bevat het toetsingskader volgens de Wbb (zie tevens bijlage 5.1).

Tabel 5 Overzicht toetsingskader Wbb

Gehalte/concentratie	Betekenis	Opmerking
≤ AW-waarde (of < detectielimiet)	niet verontreinigd	geen aanvullend onderzoek nodig (*A)
> AW-waarde ≤ T-waarde	licht verontreinigd	geen aanvullend onderzoek nodig (*A)
> T-waarde ≤ I-waarde	matig verontreinigd	mogelijk nader bodemonderzoek noodzakelijk
> I-waarde	sterk verontreinigd	nader bodemonderzoek noodzakelijk; mogelijk sprake van ernstige bodemverontreiniging
(*A) Voor grondwater geldt de streefwaarde.		
Toelichting: De AW-waarden zijn achtergrondwaarden en zijn referentiewaarden voor een multifunctionele bodem.		
De halve som van de AW- en I-waarden ((AW+I)/2 = T-waarde) is een toetsingswaarde waarboven er een vermoeden is van ernstige bodemverontreiniging. Door middel van aanvullend onderzoek moet dit vermoeden worden getoetst.		
De I-waarden zijn de 'interventiewaarden'. Als de I-waarde voor een stof wordt overschreden in meer dan 25 m ³ grond of in meer dan 100 m ³ grondwater (bodenvolume), dan wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging.		

De analyseresultaten zijn tevens getoetst aan de maximale waarden van het Bbk. Dit teneinde een indicatie omtrent de te verwachten bodemkwaliteitsklasse van de voorkomende bodemlagen te verkrijgen (zie tevens bijlage 5.2).

3.5 Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3. Het resultaat van de toetsing is in bijlage 4.1 numeriek weergegeven voor toetsing van grond aan de achtergrond- en interventiewaarden uit de Wbb en in bijlage 4.2 voor de toetsing aan het Bbk.

Tabel 6 bevat de analyse- en de toetsingsresultaten voor grond bij toetsing aan achtergrond- en interventiewaarden (Wbb). Tevens is een indicatie met betrekking tot de te verwachten bodemkwaliteitsklasse weergegeven op basis van het Besluit bodemkwaliteit.

Tabel 6 Analyse- en toetsingsresultaten grond

Monster-code	Boring/monster (m –mv)	Textuur en zint. waarnemingen	Gemeten verhoogde parameters Wbb (gestandaardiseerde gehalten in mg/kg d.s.)			Indicatie Bbk#
			> AW-waarde	> T-waarde	> I-waarde	
GR MM1	102 (0,00 - 0,50), 102 (0,50 - 0,70), 103 (0,00 - 0,40), 104 (0,00 - 0,50), 104 (0,50 - 0,70), 111 (0,00 - 0,50), 111 (0,50 - 0,70)	Zand, sporen baksteen. Bovengrond	PCB (0,0585)			Industrie
GR MM2	101 (0,00 - 0,50), 105 (0,00 - 0,40), 107 (0,00 - 0,50), 108 (0,00 - 0,50), 109 (0,00 - 0,50), 110 (0,00 - 0,50)	Zand, zint. schoon. Bovengrond oostelijk deel	Lood (51,9) PCB (0,0745)			Industrie

Monster-code	Boring/monster (m –mv)	Textuur en zint. waarnemingen	Gemeten verhoogde parameters Wbb (gestandaardiseerde gehalten in mg/kg d.s.)			Indicatie Bbk#
			> AW-waarde	> T-waarde	> I-waarde	
GR MM3	106 (0,00 - 0,50), 112 (0,00 - 0,50), 113 (0,00 - 0,50), 114 (0,00 - 0,50), 115 (0,00 - 0,50)	Zand, zint. schoon. Bovengrond westelijk deel	PAK (1,78)			AW
GR MM4	105 (0,70 - 1,00), 106 (0,50 - 0,80), 107 (0,50 - 0,80), 108 (0,50 - 1,00)	Zand, sporen baksteen. Ondergrond	Kwik (0,158) Lood (64,3) PCB (0,0252)			Wonen
Wbb: < : aangetroffen gehalten kleiner dan achtergrond-, tussen- en interventiewaarde >AW-waarde : aangetroffen gehalte groter dan achtergrondwaarde >T-waarde : aangetroffen gehalte groter dan tussenwaarde (aanvullend / nader bodemonderzoek nodig) >I-waarde : aangetroffen gehalte groter dan interventiewaarde						
Bbk: De indicatieve beoordeling Bbk geldt voor de situatie "Grond, toepassing op landbodem" # : Op basis van de geanalyseerde parameters AW : overal toepasbaar (voldoet aan Achtergrondwaarde) Wonen : toepasbaar (functieklassen wonen) Industrie : toepasbaar (functieklassen industrie) NT : niet toepasbaar						

3.6 Interpretatie

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn in diverse boringen sporen baksteen aangetroffen, in zowel de bovengrond als de ondergrond. Op het maaiveld en in het opgeboorde materiaal zijn, op indicatieve wijze, geen asbestverdachte materialen waargenomen.

In het mengmonster van de bovengrond met bijmenging van sporen baksteen (GRN MM1) is een licht verhoogd gehalte PCB's waargenomen. De zintuiglijk schone bovengrond van het oostelijk terreindeel (GRN MM2) bevat licht verhoogde gehalten lood en PCB's. In de zintuiglijk schone bovengrond van het westelijk terreindeel (GRN MM3) is een licht verhoogd gehalte PAK aangetoond. De ondergrond met sporen baksteen bevat licht verhoogd gehalten kwik, lood en PCB's.

Indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit valt de bovengrond in deels de bodemkwaliteitsklasse Industrie en deels in de bodemkwaliteitsklasse AW (overal toepasbaar). De indicatie voor de bodemkwaliteitsklasse van de ondergrond met sporen baksteen betreft Wonen.

4 WATERBODEMONDERZOEK

Het waterbodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5720:2017 "Bodem - Waterbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch onderzoek".

4.1 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden ten behoeve van het waterbodemonderzoek zijn op 21 augustus 2023 uitgevoerd door de erkende veldwerker, de heer M. Scholten van Bodem Expert te Huissen. Hij is hierbij geassisteerd door de heer M. Kegge, eveneens van Bodem Expert te Huissen. Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen opgetreden van de protocollen beschreven in de BRL SIKB 2000. Tabel 7 geeft een overzicht van de uitgevoerde veldwerkzaamheden.

Tabel 7 Uitgevoerde veldwerkzaamheden

Terreindeel	Oppervlakte	Aantal boringen	Boornummers
Waterpartij	Circa 2.750 m ²	12x circa 0,5 m – vaste waterbodem	S101 t/m S112

Bij alle boringen is de vrijgekomen waterbodemonderzoek zintuiglijk beoordeeld op textuur, kleur en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. De gegevens van de monsterpunten zijn verwerkt tot boorprofielen, welke zijn opgenomen in bijlage 2. De situering van de boringen is aangegeven op de tekeningen in bijlage 1.2.

4.2 Zintuiglijke waarnemingen

De waterbodemonderzoek van de vijver bestaat uit matig grof, zwak siltig zand met sporen grind en plaatselijk plantenresten. Plaatselijk is een sliblaag aangetroffen, veelal van enkele cm. In de zuidwestelijke hoek van de vijver (slibboring S111 en S112) is een laag slib van circa 0,2 m aanwezig. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in de waterbodemonderzoek op indicatieve wijze geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Tevens zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op een mogelijke verontreiniging van de waterbodemonderzoek.

4.3 Laboratoriumonderzoek

Ten behoeve van het analyseprogramma is rekening gehouden met de resultaten van de zintuiglijke waarnemingen. Tabel 8 geeft een overzicht van de onderzochte monsters en het analysepakket.

Tabel 8 Analyseprogramma

Monstercode	Boring/monster (m -waterbodem)	Textuur en locatie	Analyses
WB MM1	S111 (0,50 - 0,70), S112 (0,35 - 0,60)	Slib, zuidwestelijke hoek	Standaardpakket waterbodem en PFAS
WB MM2	S101 (0,75 - 1,25), S102 (0,80 - 1,30), S103 (0,70 - 1,20), S104 (0,78 - 1,28), S105 (0,85 - 1,35), S106 (0,75 - 1,25)	Zand, oostelijk deel vijver	Standaardpakket waterbodem en PFAS
WB MM3	S107 (0,85 - 1,35), S108 (0,85 - 1,35), S109 (0,70 - 1,20), S110 (0,85 - 1,35), S111 (0,70 - 1,20), S112 (0,60 - 1,10)	Zand, westelijk deel vijver	Standaardpakket waterbodem en PFAS
Standaardanalysepakket waterbodem: <i>droge stof, lutum, organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB, PAK, minerale olie</i>			
PFAS: <i>PFAS uit de advieslijst d.d. 12-07-2019</i>			

4.4 Toetsingskader

De analyseresultaten van de waterbodem zijn getoetst aan de normwaarden voor toepassen van grond of baggerspecie op of in de bodem (Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1), VROM, 2007). Voor toepassing in oppervlaktewater wordt onderscheid gemaakt in "bodemkwaliteitsklasse A" en "bodemkwaliteitsklasse B". De bovengrens van bodemkwaliteitsklasse B is de interventiewaarde. De ondergrens van bodemkwaliteitsklasse A is de achtergrondwaarde.

Bij toepassing van vrijkomend waterbodemmateriaal op landbodems wordt een andere indeling in kwaliteitsklassen gehanteerd, gerelateerd aan de bodemfunctie (Achtergrondwaarde / Wonen / Industrie binnen het generieke kader of locatiespecifiek toetsingskader). De bovengrens voor toepassing is de maximale waarde voor de functie Industrie. Deze ligt voor een aantal stoffen lager dan de interventiewaarde (landbodem). De interventiewaarde voor landbodems ligt bovendien lager dan die voor waterbodem. Daarmee is er binnen oppervlaktewater meer hergebruik mogelijk dan op landbodems. Bij de Achtergrondwaarden is er geen verschil tussen land- en waterbodems.

Tevens is een toetsing (msPAF) uitgevoerd ten behoeve van de vaststelling van de verspreidbaarheid van de baggerspecie over de aangrenzende percelen.

Ook zijn de analyseresultaten indicatief getoetst aan het de Toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem boven grondwaterniveau uit het "Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie" d.d. december 2021. In bijlage 5.3 is het toetsingskader (PFAS) opgenomen.

4.5 Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3. Het resultaat van de toetsing is in bijlage 4.2 numeriek weergegeven voor de toetsing aan het Bbk, in bijlage 4.3 voor de toetsing aan verspreidbaarheid en in bijlage 4.4 voor de toetsing aan het Handelingskader PFAS-houdende grond en baggerspecie. Tabel 9 bevat de analyse- en de toetsingsresultaten.

Tabel 9 Analyse- en toetsingsresultaten waterbodem

Monster-code	Boring/monster (m –mv)	Locatie	Parameters	Toepassing op landbodem (BoToVa T1 en Handelingskader) Bodemfunctie-klasse Bbk	Toepassing in oppervlaktewater (BoToVa T3 en Handelingskader) Klasse-indeling waterbodem Bbk	Verspreidbaarheid aangrenzend perceel (BoToVa T5)
WB MM1	S111 (0,50 - 0,70), S112 (0,35 - 0,60)	Slib, zuidwestelijke hoek	Standaard analysepakket waterbodem (A) en PFAS	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Niet verspreidbaar
WB MM2	S101 (0,75 - 1,25), S102 (0,80 - 1,30), S103 (0,70 - 1,20), S104 (0,78 - 1,28), S105 (0,85 - 1,35), S106 (0,75 - 1,25)	Zand, oostelijk deel vijver	Standaard analysepakket waterbodem (A) en PFAS	Industrie	Klasse A	Verspreidbaar
WB MM3	S107 (0,85 - 1,35), S108 (0,85 - 1,35), S109 (0,70 - 1,20), S110 (0,85 - 1,35), S111 (0,70 - 1,20), S112 (0,60 - 1,10)	Zand, westelijk deel vijver	Standaard analysepakket waterbodem (A) en PFAS	Industrie	Klasse B	Verspreidbaar

4.6 Interpretatie

De waterbodem van de vijver bestaat voornamelijk uit matig grof, zwak siltig zand met sporen grind en plaatselijk sporen plantenresten.

Ter plaatse van steek S102, S106, S107, S108 en S110 is een laagje van 5 cm slib aanwezig en ter plaatse van steek S104 is een laagje van 3 cm slib aanwezig. Deze sliblaagjes zijn dermate dun dat deze niet separaat onderzocht zijn.

Ter plaatselijke van het oostelijke deel van de vijver is in steek S11 een sliblaag van 20 cm waargenomen en in steek S112 een sliblaag van 25 cm.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in de waterbodem op indicatieve wijze geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Tevens zijn verder geen waarnemingen gedaan die duiden op een mogelijke verontreiniging van de waterbodem.

Uit het onderzoek blijkt de sliblaag aan de oostkant van de vijver (monster WB MM1) niet toepasbaar is op landbodem, niet toepasbaar is in oppervlaktewater en niet verspreidbaar is op aangrenzend perceel.

De onderzochte waterbodem van het overig deel van de vijver en onder de sliblaag valt bij toepassing op landbodem in de bodemkwaliteitsklasse Industrie en is verspreidbaar op aangrenzend perceel. Bij toepassing in oppervlaktewater valt het westelijk deel (monster WB MM3) in de bodemkwaliteitsklasse A en het oostelijk deel (WB MM2) in de bodemkwaliteitsklasse B.

5 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Samenvatting

Algemeen

In opdracht van gemeente De Bilt is door Buro Ontwerp & Omgeving een verkennend (water)bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie bekend als Oude Brandenburgerweg 67 te Bilthoven (gemeente De Bilt).

De aanleiding tot de uitvoering van de werkzaamheden betreft de voorgenomen ontwikkeling ter plaatse.

Doel van het verkennend bodemonderzoek is een indicatie te krijgen van de huidige milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. Het doel van het verkennend waterbodemonderzoek is het bepalen milieuhygiënische kwaliteit, hergebruiksmogelijkheden en de verspreidbaarheid van de te dempen waterbodem.

Verkenkend bodemonderzoek

Het verkennend bodemonderzoek betreft een aanvulling op het in 2016 uitgevoerde bodemonderzoek en is gericht op het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bovengrond op de westkant van het te bebouwen gebied. Dit in verband met het mogelijk verspreiden van verontreinigd slib.

Dit deel van het plangebied is onderzocht conform de strategie voor een diffuus belaste niet-lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming (VED-HE-NL uit de NEN-5740). Gezien de aanleiding tot het onderzoek is in principe alleen de bovengrond onderzocht. Gezien de bijmengingen met baksteen in een deel van de ondergrond, is hiervan aanvullend een mengmonster ter analyse samengesteld.

In de boven- en ondergrond is plaatselijk een bijmenging met sporen baksteen aangetroffen. In het overige opgeboorde materiaal zijn zintuiglijk geen bijmengingen waargenomen. Op het maaiveld en in het opgeboorde materiaal zijn op indicatieve wijze eveneens geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Ten aanzien van de onderzoekslocatie wordt de hypothese 'verdachte locatie' op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek bevestigd. In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten PCB's, lood en/of PAK aangetoond. In de ondergrond met sporen baksteen zijn licht verhoogde gehalten kwik, lood en PCB gemeten.

Indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit valt de bovengrond in deels de bodemkwaliteitsklasse Industrie en deels in de bodemkwaliteitsklasse AW (overal toepasbaar). De indicatie voor de bodemkwaliteitsklasse van de ondergrond met sporen baksteen betreft Wonen.

Verkennd waterbodemonderzoek

De waterbodem van de vijver bestaat voornamelijk uit matig grof, zwak siltig zand met sporen grind en plaatselijk sporen plantenresten.

Plaatselijk zijn dunne, niet separaat te bemonsteren, sliblaagjes van 3 tot 5 cm waargenomen. Ter plaatselijke van het meest oostelijke deel van de vijver is in steek S11 een sliblaag van 20 cm waargenomen en in steek S112 een sliblaag van 25 cm waargenomen.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in de waterbodem op indicatieve wijze geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Tevens zijn verder geen waarnemingen gedaan die duiden op een mogelijke verontreiniging van de waterbodem.

Uit het onderzoek blijkt de sliblaag aan de oostkant van de vijver niet toepasbaar is op landbodem, niet toepasbaar is in oppervlaktewater en niet verspreidbaar is op aangrenzend perceel. De onderzochte waterbodem van het overig deel van de vijver en onder de sliblaag valt bij toepassing op landbodem in de bodemkwaliteitsklasse Industrie en is verspreidbaar op aangrenzend perceel. Bij toepassing in oppervlaktewater valt het westelijk deel in de bodemkwaliteitsklasse A en het oostelijk deel in de bodemkwaliteitsklasse B.

5.2 Conclusies en aanbevelingen

In het kader van de Wet bodembescherming geven de resultaten van het uitgevoerde verkennend onderzoek onzes inziens geen aanleiding tot het uitvoeren van een aanvullend of nader onderzoek en zien wij geen milieuhygiënische belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling.

Het slib uit het oostelijk deel van de vijver zal bij demping dienen te worden ontgraven en afgevoerd worden naar een erkend verwerker.

5.3 Opmerkingen

Dit onderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen. Desondanks dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef, waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses wordt uitgevoerd. Niet geheel uitgesloten kan worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is, die bij dit onderzoek niet is aangetroffen.

Tevens dient opgemerkt te worden dat het verkennend bodemonderzoek volgens de NEN 5740 niet is bedoeld voor beoordeling van de kwaliteit van de grond bij afvoer. De genoemde bodemkwaliteitsklassen betreffen een indicatie waarbij geen toetsing is uitgevoerd op PFAS. Voor afvoer van grond is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing, waarover u informatie kunt inwinnen bij Buro Ontwerp & Omgeving of de betreffende gemeente.

Bijlagen



Bijlage 1

Situatietekening



Bijlage 1.1

Regionale ligging en kadastrale kaart



Regionale Ligging



Bron: <https://app.pdok.nl/viewer/>

 Hier bevindt zich de onderzoekslocatie



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente de Bilt

Sectie F

Perceel 5144

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.

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 17 juli 2023

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Bijlage 1.2

Situatietekening met boorpunten





LEGENDA

Perceelsgrens (Kadaster)

Bebouwing (buitenmuur)

Vml. bebouwing (buitenmuur)

14

Huisnummer

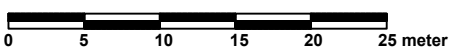
Onderzoekslocatie bodemonderzoek

Huidige omvang water en onderzoekslocatie waterbodemonderzoek

Toekomstige omvang water

Boring tot 1,0 m-mv

Steek waterbodem



Aan de maten kunnen geen rechten worden ontleend.

Locatie:	Oude Brandenburgerweg 67 Bilthoven		
Type:	Verkennd (water)bodemonderzoek		
Omschrijving:	Situatietekening		
Projectnr:	3835.01		
Schaal:	1 : 500	Formaat:	A3
Datum:	08-08-2023		
Getekend:	MT		
Tekeningnr:	1		
Bestandsnaam:	3835.01		

N

adviseurs voor leefomgeving

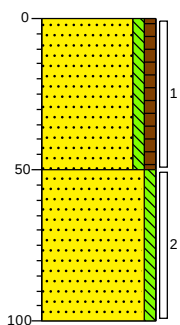
Bijlage 2

Boorprofielen en legenda



Boring: 101

Datum: 21-8-2023



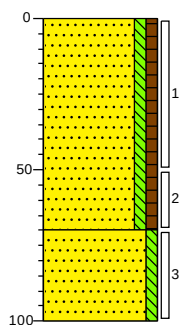
0 bosschage
Zand matig grof, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, donker zwartbruin, Edelmanboor

50
Zand matig grof, zwak siltig, sporen roest, sporen grind, neutraal roestbruin, Edelmanboor

100

Boring: 102

Datum: 21-8-2023



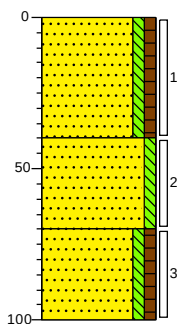
0 braak
Zand matig grof, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, sporen grind, sporen baksteen, donker zwartbruin, Edelmanboor

70
Zand matig grof, zwak siltig, sporen grind, sporen plantenresten, donker cremebruin, Edelmanboor

100

Boring: 103

Datum: 21-8-2023



0 braak
Zand matig grof, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, sporen grind, sporen baksteen, donker zwartbruin, Edelmanboor

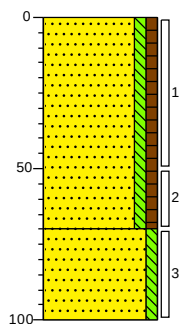
40
Zand matig grof, zwak siltig, sporen grind, sporen plantenresten, licht cremebruin, Edelmanboor

70
Zand matig grof, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, sporen grind, neutraal cremebruin, Edelmanboor

100

Boring: 104

Datum: 21-8-2023



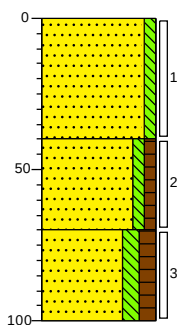
0 braak
Zand matig grof, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, sporen grind, sporen baksteen, donker cremebruin, Edelmanboor

70
Zand matig grof, zwak siltig, sporen grind, laagjes roest, neutraal cremebruin, Edelmanboor

100

Boring: 105

Datum: 21-8-2023



0 braak
Zand matig grof, zwak siltig, sporen grind, licht cremebruin, Edelmanboor

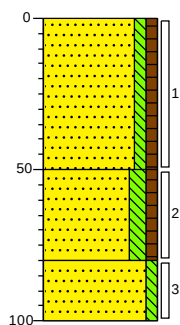
40
Zand matig grof, zwak siltig, zwak humeus, sporen grind, sporen plantenresten, donker cremebruin, Edelmanboor

70
Zand matig grof, matig siltig, matig humeus, sporen wortels, matig plantenresten houdend, sporen baksteen, donker zwartbruin, Edelmanboor

100

Boring: 106

Datum: 21-8-2023



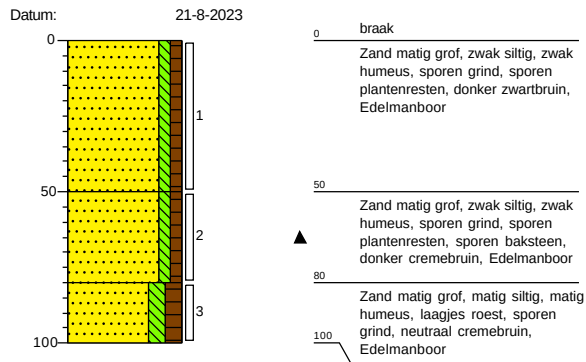
0 braak
Zand matig grof, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, donker zwartbruin, Edelmanboor

50
Zand matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, sporen klei, sporen baksteen, donker zwartbruin, Edelmanboor

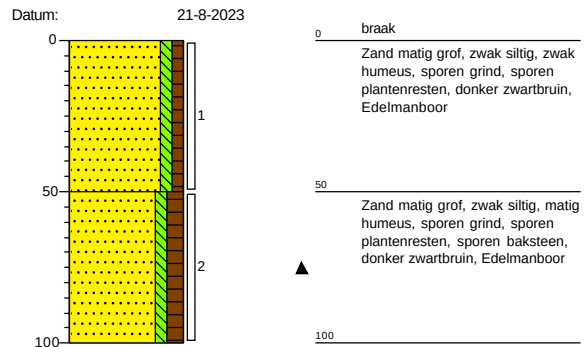
80
Zand matig grof, zwak siltig, sporen plantenresten, neutraal cremebruin, Edelmanboor

100

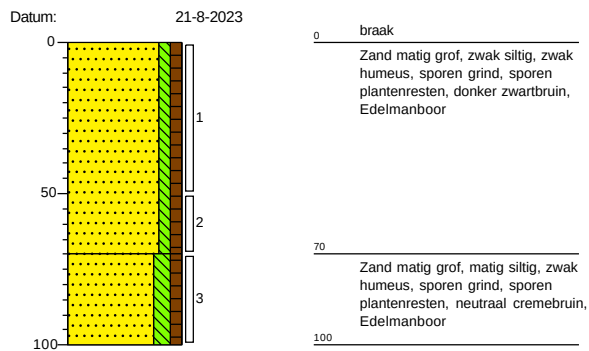
Boring: 107



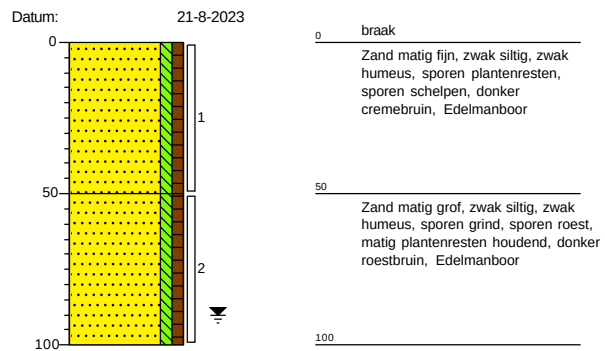
Boring: 108



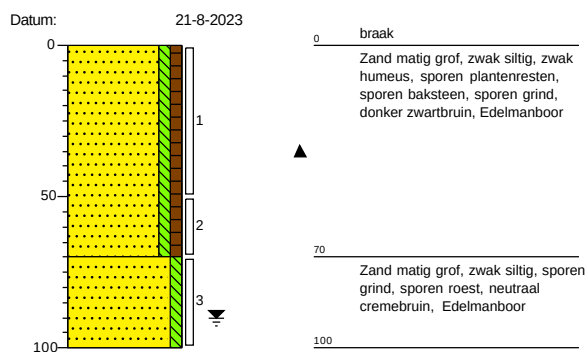
Boring: 109



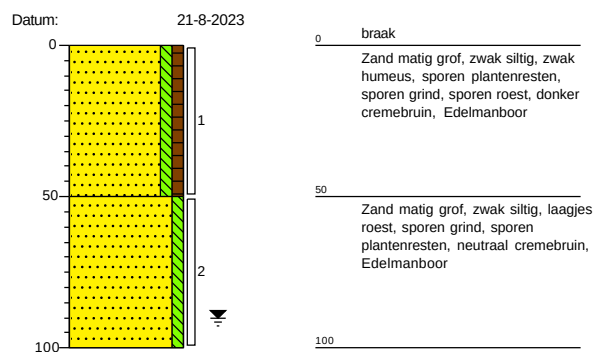
Boring: 110



Boring: 111

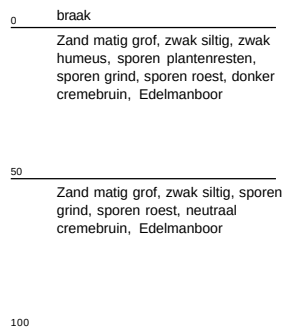
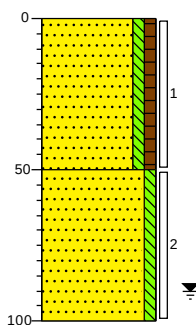


Boring: 112



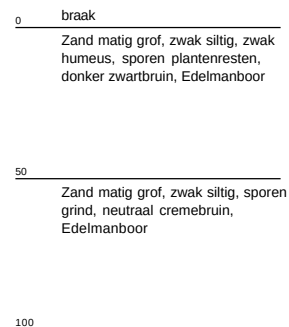
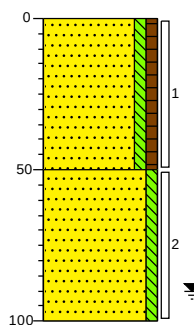
Boring: 113

Datum: 21-8-2023



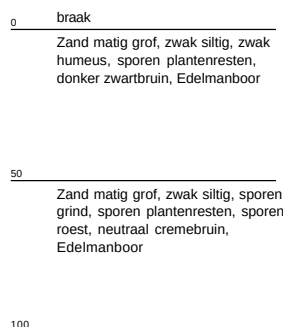
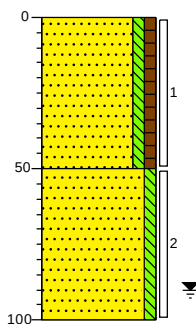
Boring: 114

Datum: 21-8-2023



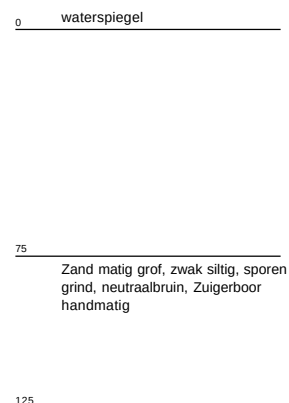
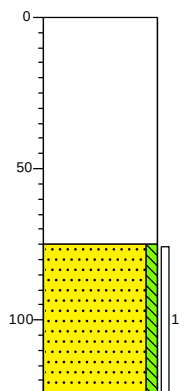
Boring: 115

Datum: 21-8-2023



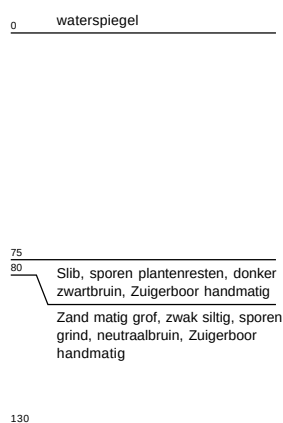
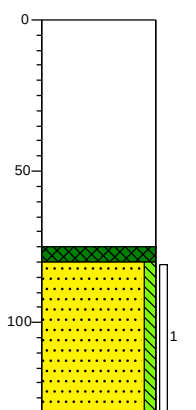
Boring: S101

Datum: 21-8-2023



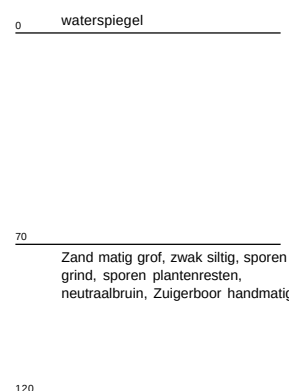
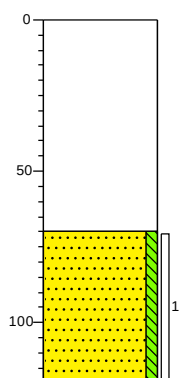
Boring: S102

Datum: 21-8-2023



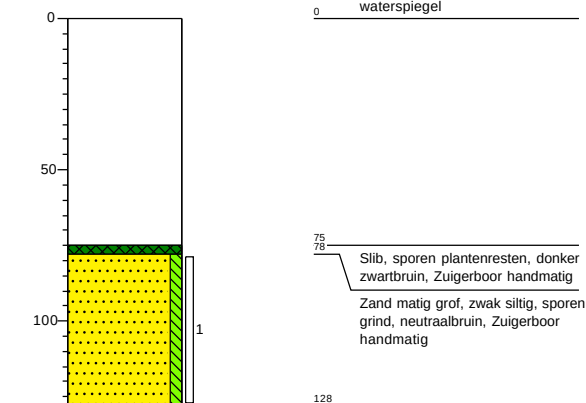
Boring: S103

Datum: 21-8-2023



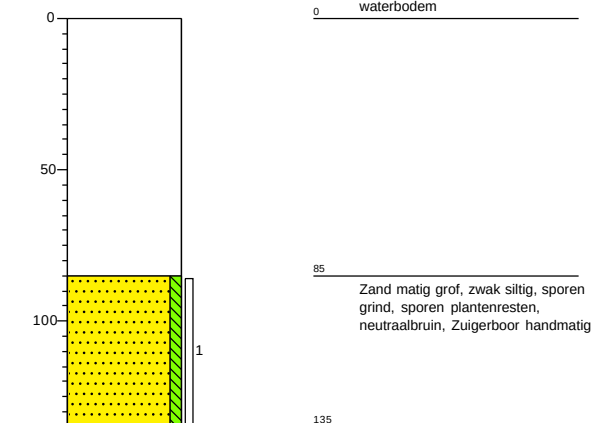
Boring: S104

Datum: 21-8-2023



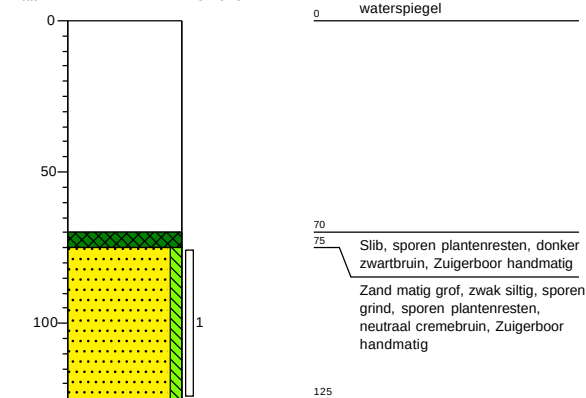
Boring: S105

Datum: 21-8-2023



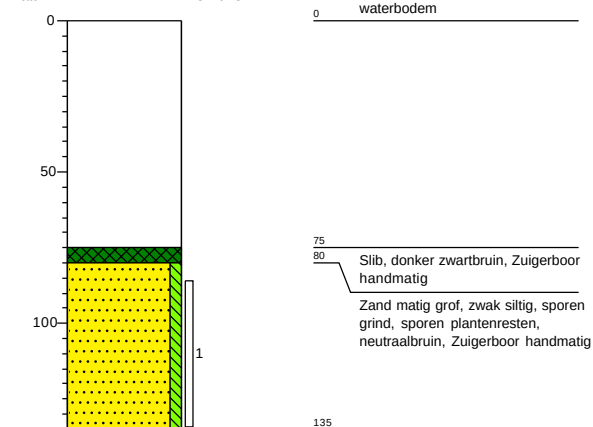
Boring: S106

Datum: 21-8-2023



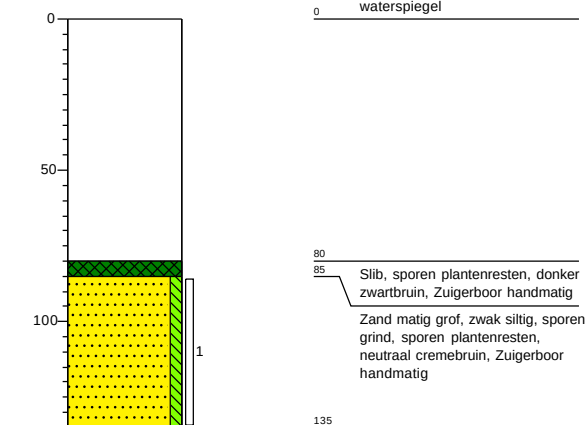
Boring: S107

Datum: 21-8-2023



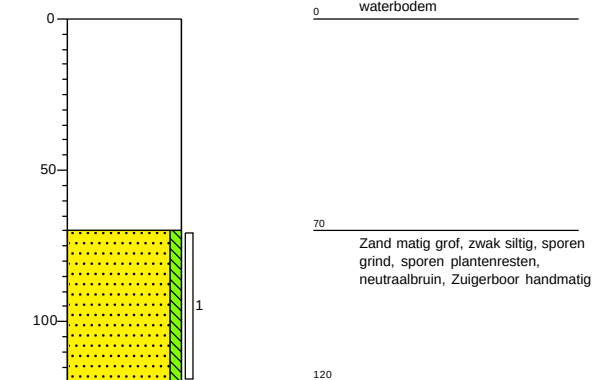
Boring: S108

Datum: 21-8-2023



Boring: S109

Datum: 21-8-2023

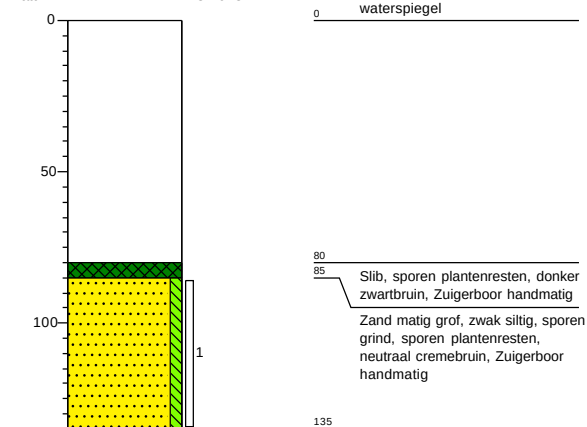


Project: Oude Brandenburgerweg 67 Bilthoven

Projectnummer: 3835.02

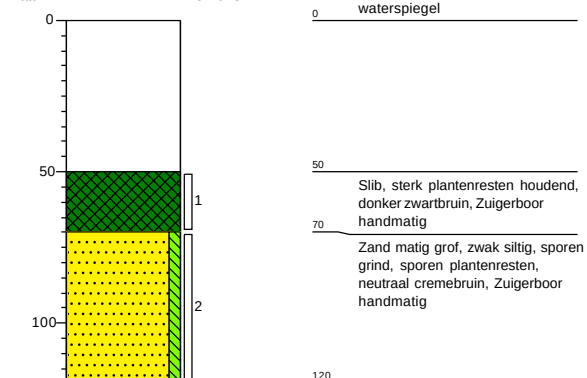
Boring: S110

Datum: 21-8-2023



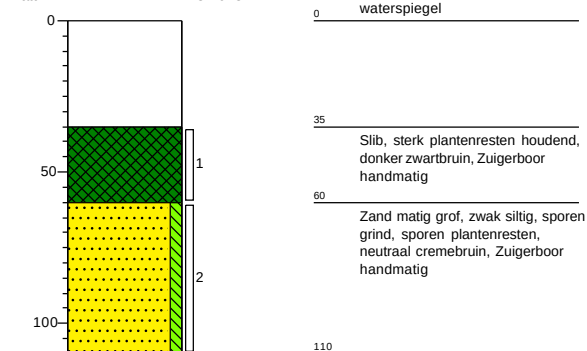
Boring: S111

Datum: 21-8-2023



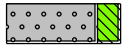
Boring: S112

Datum: 21-8-2023

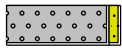


Legenda (conform NEN 5104)

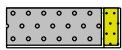
grind



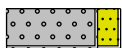
Grind, siltig



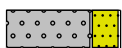
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig

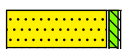


Grind, uiterst zandig

zand



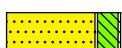
Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig

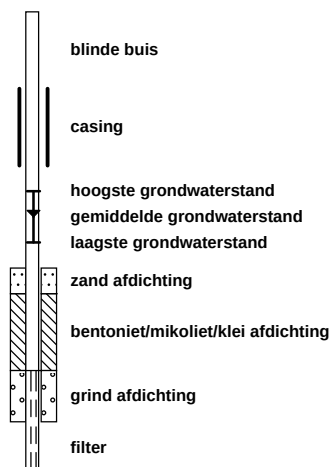


Veen, zwak zandig



Veen, sterk zandig

peilbuis



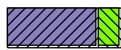
klei



Klei, zwak siltig



Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig

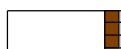


Leem, sterk zandig

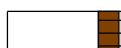
overige toevoegingen



zwak humeus



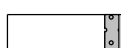
matig humeus



sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur



geen geur



zwakke geur



matige geur



sterke geur



uiterste geur

olie



geen olie-water reactie



zwakke olie-water reactie



matige olie-water reactie



sterke olie-water reactie



uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde



>0



>1



>10



>100



>1000



>10000

monsters



geroerd monster



ongeroerd monster



volumering

overig



bijzonder bestanddeel



Gemiddeld hoogste grondwaterstand



grondwaterstand



Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

Bijlage 3

Analysecertificaten Analytico



Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 24-Aug-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023119269/1
Uw project/verslagnummer	3835.02
Uw projectnaam	Oude Brandenburgerweg 67 Bilthoven
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	22-Aug-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	3835.02	Certificaatnummer/Versie	2023119269/1
Uw projectnaam	Oude Brandenburgerweg 67 Bilthoven	Startdatum analyse	22-Aug-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	24-Aug-2023
Uw monsternemer	Max S	Rapportagedatum	24-Aug-2023/13:16
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	93.5	93.6	93.7	90.8
S Organische stof	% (m/m) ds	1.5	1.4	1.4	2.1
Gloeirest	% (m/m) ds	98	98	98	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0	2.6	2.1
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	27	22
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	13	9.8	8.3	16
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.084	0.076	0.066	0.11
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.1	4.5	<4.0	4.4
S Lood (Pb)	mg/kg ds	28	33	23	41
S Zink (Zn)	mg/kg ds	28	44	31	32
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	18
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.6	<5.0	6.8	9.7
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	38
Chromatogram olie (GC)					Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	0.0017	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	0.0013	0.0034	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	GR MM1 102 (0-50) 102 (50-70) 103 (0-40) 104 (0-50) 104 (50-70) 111 (0-50)	Grond (AS3000)	13798394
2	GR MM2 101 (0-50) 105 (0-40) 107 (0-50) 108 (0-50) 109 (0-50) 110 (0-50)	Grond (AS3000)	13798395
3	GR MM3 106 (0-50) 112 (0-50) 113 (0-50) 114 (0-50) 115 (0-50)	Grond (AS3000)	13798396
4	GR MM4 105 (70-100) 106 (50-80) 107 (50-80) 108 (50-100)	Grond (AS3000)	13798397



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	3835.02	Certificaatnummer/Versie	2023119269/1
Uw projectnaam	Oude Brandenburgerweg 67 Bilthoven	Startdatum analyse	22-Aug-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	24-Aug-2023
Uw monsternemer	Max S	Rapportagedatum	24-Aug-2023/13:16
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0021	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0027 ¹⁾	0.0030 ¹⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0033 ²⁾	0.0029 ²⁾	<0.0010	0.0011 ²⁾
S PCB 180	mg/kg ds	0.0023	0.0011	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.012	0.015	0.0049 ³⁾	0.0053
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.084	0.10	0.072	0.16
S Anthraceen	mg/kg ds	0.059	<0.050	0.051	0.078
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.29	0.25	0.35	0.47
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.17	0.14	0.23	0.25
S Chryseen	mg/kg ds	0.16	0.12	0.20	0.21
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.097	0.073	0.13	0.13
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.21	0.16	0.29	0.29
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.15	0.11	0.21	0.19
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.16	0.11	0.21	0.16
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.4	1.1	1.8	2.0

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	GR MM1 102 (0-50) 102 (50-70) 103 (0-40) 104 (0-50) 104 (50-70) 111 (0-50)	1Grond (AS3000)	13798394
2	GR MM2 101 (0-50) 105 (0-40) 107 (0-50) 108 (0-50) 109 (0-50) 110 (0-50)	Grond (AS3000)	13798395
3	GR MM3 106 (0-50) 112 (0-50) 113 (0-50) 114 (0-50) 115 (0-50)	Grond (AS3000)	13798396
4	GR MM4 105 (70-100) 106 (50-80) 107 (50-80) 108 (50-100)	Grond (AS3000)	13798397

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. 2023119269/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13798394	GR MM1 102 (0-50) 102 (50-70) 103 (0-40) 104 (0-50) 104 (50-70) 111 (0-				
4323874AA	111	0	50	21-Aug-2023	1
4323928AA	111	50	70	21-Aug-2023	2
4323636AA	102	0	50	21-Aug-2023	1
4323637AA	102	50	70	21-Aug-2023	2
4323607AA	103	0	40	21-Aug-2023	1
4323618AA	104	0	50	21-Aug-2023	1
4323627AA	104	50	70	21-Aug-2023	2
13798395	GR MM2 101 (0-50) 105 (0-40) 107 (0-50) 108 (0-50) 109 (0-50) 110 (0-50				
4430489AA	110	0	50	21-Aug-2023	1
4323632AA	101	0	50	21-Aug-2023	1
4323631AA	105	0	40	21-Aug-2023	1
4323624AA	107	0	50	21-Aug-2023	1
4323675AA	108	0	50	21-Aug-2023	1
4323959AA	109	0	50	21-Aug-2023	1
13798396	GR MM3 106 (0-50) 112 (0-50) 113 (0-50) 114 (0-50) 115 (0-50)				
4323865AA	106	0	50	21-Aug-2023	1
4323927AA	114	0	50	21-Aug-2023	1
4430397AA	115	0	50	21-Aug-2023	1
4323172AA	112	0	50	21-Aug-2023	1
4323303AA	113	0	50	21-Aug-2023	1
13798397	GR MM4 105 (70-100) 106 (50-80) 107 (50-80) 108 (50-100)				
4323923AA	106	50	80	21-Aug-2023	2
4323619AA	105	70	100	21-Aug-2023	3
4323623AA	107	50	80	21-Aug-2023	2
4430479AA	108	50	100	21-Aug-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: 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 2023119269/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023119269/1

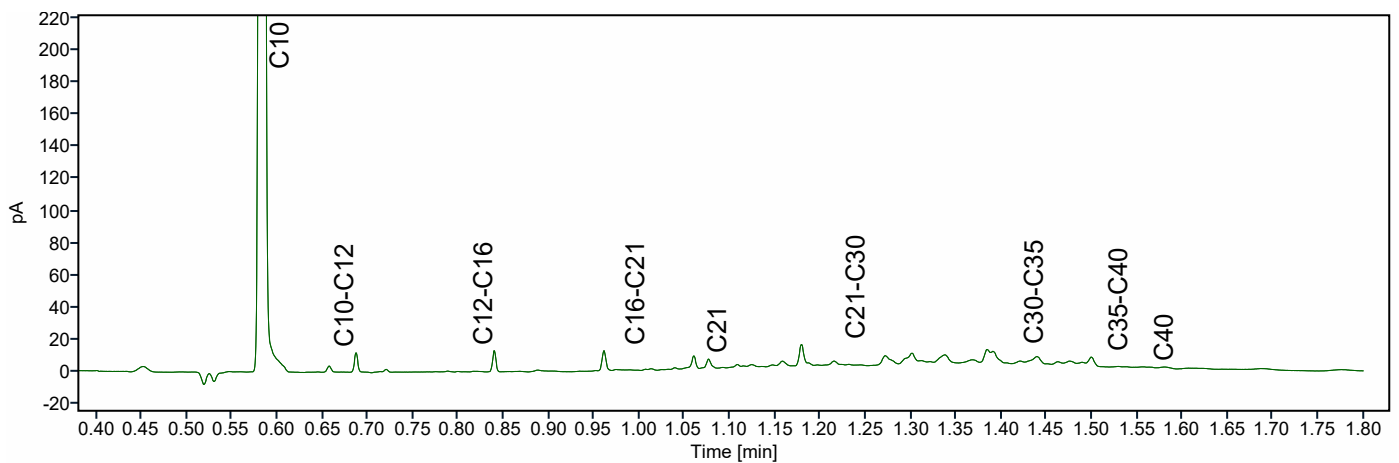
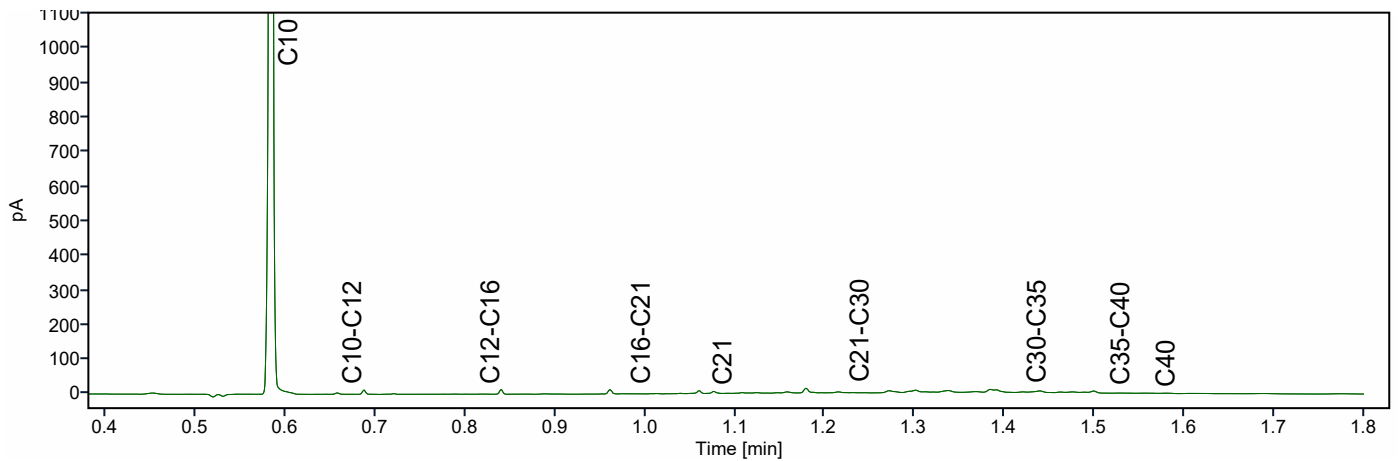
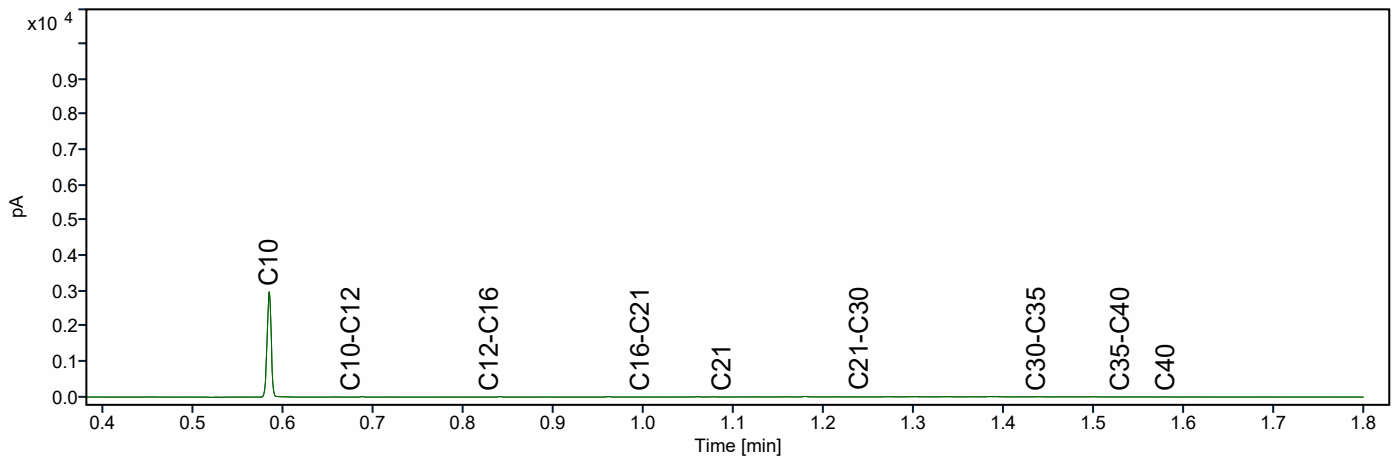
Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13798397
Certificate no.: 2023119269
Sample description.:
V



Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 28-Aug-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023119274/1
Uw project/verslagnummer	3835.02
Uw projectnaam	Oude Brandenburgerweg 67 Bilthoven
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	22-Aug-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	3835.02	Certificaatnummer/Versie	2023119274/1
Uw projectnaam	Oude Brandenburgerweg 67 Bilthoven	Startdatum analyse	22-Aug-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	28-Aug-2023
Uw monsternemer	Max S	Rapportagedatum	28-Aug-2023/10:20
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)		81.6	82.6
S Droge stof	% (m/m)	40.4		
S Organische stof	% (m/m) ds	9.2	<0.7	<0.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	90	100	100
S Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	5.1	<2.0	<2.0
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	48	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.65	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.2	2.0	1.7
S Koper (Cu)	mg/kg ds	110	10	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.59	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	6.9	5.5
S Lood (Pb)	mg/kg ds	91	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	260	23	26
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	6.2	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	21	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	76	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	330	17	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	290	14	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	84	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	810	43	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	0.0017 ¹⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	0.0040	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	0.0066	<0.0010	0.0035
S PCB 118	mg/kg ds	0.0028	<0.0010	0.0011

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	WB MM1 S111 (50-70) S112 (35-60)	Waterbodem (AS3000)	13798405
2	WB MM2 S101 (75-125) S102 (80-130) S103 (70-120) S104 (78-128) S105 (85-130)	Waterbodem (AS3000)	13798406
3	WB MM3 S107 (85-135) S108 (85-135) S109 (70-120) S110 (80-130) S111 (70-120)	Waterbodem (AS3000)	13798407

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 3835.02
 Uw projectnaam Oude Brandenburgerweg 67 Bilthoven
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Max S

Certificaatnummer/Versie 2023119274/1
 Startdatum analyse 22-Aug-2023
 Datum einde analyse 28-Aug-2023
 Rapportagedatum 28-Aug-2023/10:20
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 138	mg/kg ds	0.0083 ²⁾	<0.0010	0.0063 ²⁾
S PCB 153	mg/kg ds	0.011 ³⁾	<0.0010	0.0078 ³⁾
S PCB 180	mg/kg ds	0.0055	<0.0010	0.0062
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.040	0.0049 ⁴⁾	0.026
Perfluorkoolwaterstoffen (PFC)				
Q perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	0.1	<0.1	<0.1
Q perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluoroctadecaanzuur (PFODa)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.3	<0.1	<0.1
Q perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q 6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q 10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	0.1	<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	WB MM1 S111 (50-70) S112 (35-60)	Waterbodem (AS3000)	13798405
2	WB MM2 S101 (75-125) S102 (80-130) S103 (70-120) S104 (78-128) S105 (85-130)	Waterbodem (AS3000)	13798406
3	WB MM3 S107 (85-135) S108 (85-135) S109 (70-120) S110 (80-130) S111 (70-120)	Waterbodem (AS3000)	13798407

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	3835.02	Certificaatnummer/Versie	2023119274/1
Uw projectnaam	Oude Brandenburgerweg 67 Bilthoven	Startdatum analyse	22-Aug-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	28-Aug-2023
Uw monsternemer	Max S	Rapportagedatum	28-Aug-2023/10:20
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3
Q N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	1.2	<0.1	<0.1
Q perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	0.1	<0.1	<0.1
Q N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q 8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	0.1	<0.1	<0.1
Q som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.1 ⁴⁾	0.1 ⁴⁾	0.1 ⁴⁾
Q som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.4	0.1 ⁴⁾	0.1 ⁴⁾

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.84	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.52	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	3.4	0.12	0.10
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.3	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	1.6	0.060	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.88	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.4	0.054	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.1	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.98	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	12	0.48	0.42

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	WB MM1 S111 (50-70) S112 (35-60)	Waterbodem (AS3000)	13798405
2	WB MM2 S101 (75-125) S102 (80-130) S103 (70-120) S104 (78-128) S105 (85-130)	Waterbodem (AS3000)	13798406
3	WB MM3 S107 (85-135) S108 (85-135) S109 (70-120) S110 (80-130) S111 (70-120)	Waterbodem (AS3000)	13798407

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023119274/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13798405	WB MM1 S111 (50-70) S112 (35-60)				
4323422AA	S111	50	70	21-Aug-2023	1
4323440AA	S112	35	60	21-Aug-2023	1
13798406	WB MM2 S101 (75-125) S102 (80-130) S103 (70-120) S 104 (78-128) S105 (i				
4323038AA	S101	75	125	21-Aug-2023	1
4323434AA	S102	80	130	21-Aug-2023	1
4430408AA	S103	70	120	21-Aug-2023	1
4323394AA	S104	78	128	21-Aug-2023	1
4323813AA	S106	75	125	21-Aug-2023	1
4323429AA	S105	85	135	21-Aug-2023	1
13798407	WB MM3 S107 (85-135) S108 (85-135) S109 (70-120) S 110 (80-130) S111 (;				
4323019AA	S108	85	135	21-Aug-2023	1
4323009AA	S107	85	135	21-Aug-2023	1
4323018AA	S110	80	130	21-Aug-2023	1
4323020AA	S109	70	120	21-Aug-2023	1
4323036AA	S111	70	120	21-Aug-2023	2
4323035AA	S112	60	110	21-Aug-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: 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 2023119274/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 4)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023119274/1

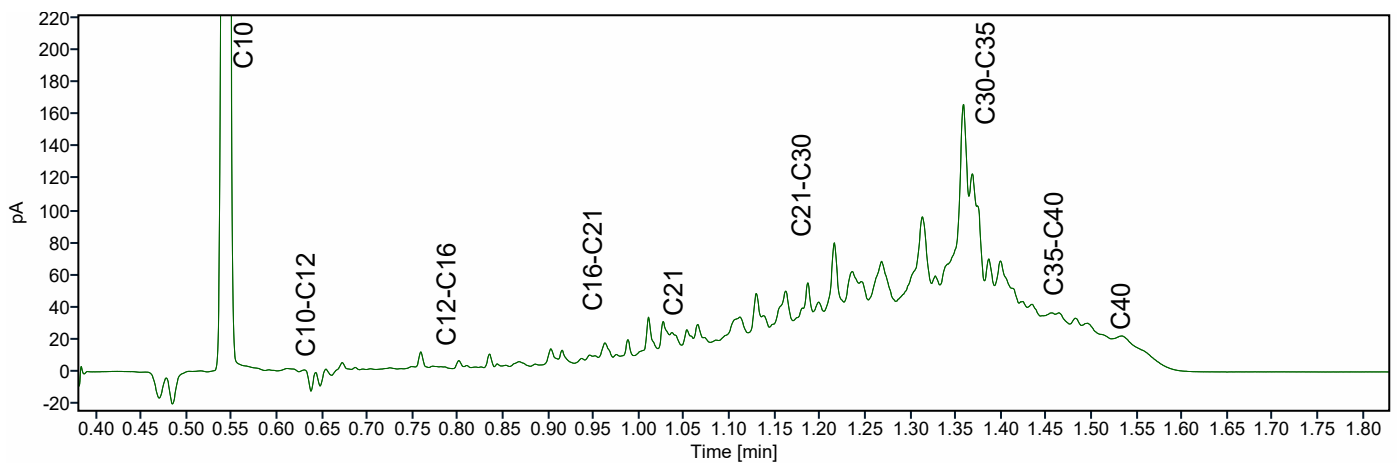
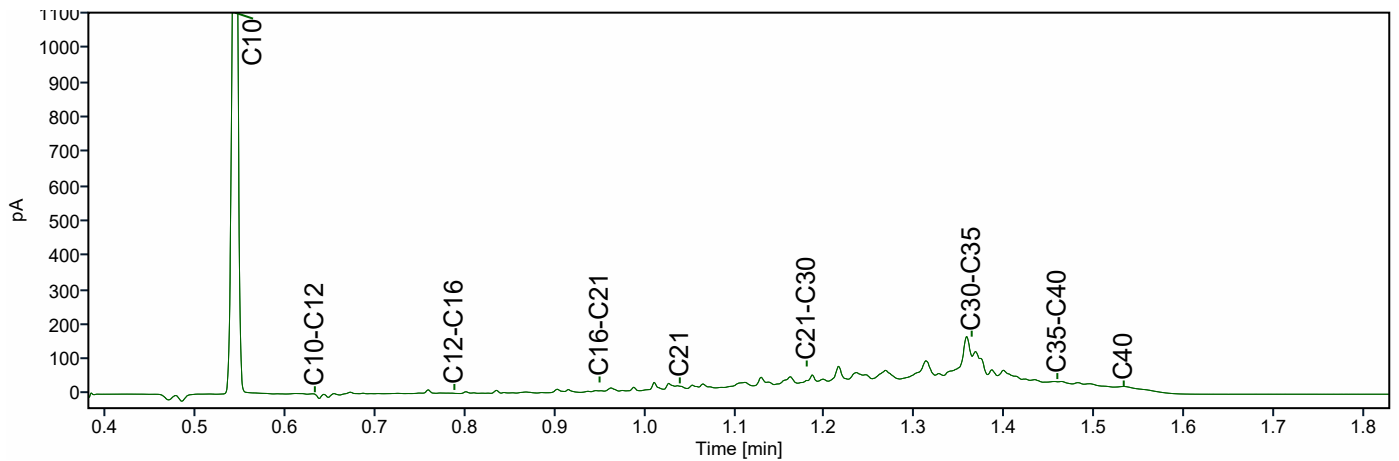
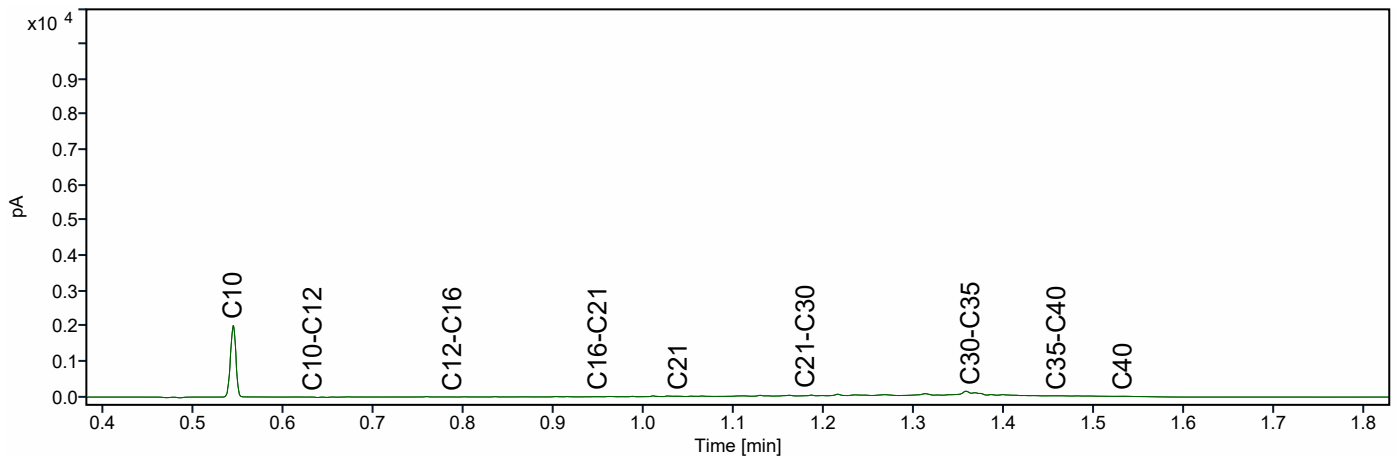
Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3210-1 en NEN-EN 15934
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3210-1 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	3210-2a/b en NEN 5754/EN 12879
Korrelgrootte < 2 µm (lutum) sedimentatie	W0173	Sedimentatie	pb 3210-3 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3210-6 en NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb. 3210-7 & NEN 6980
Perfluorkoolwaterstoffen (PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3210-5 & NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287

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

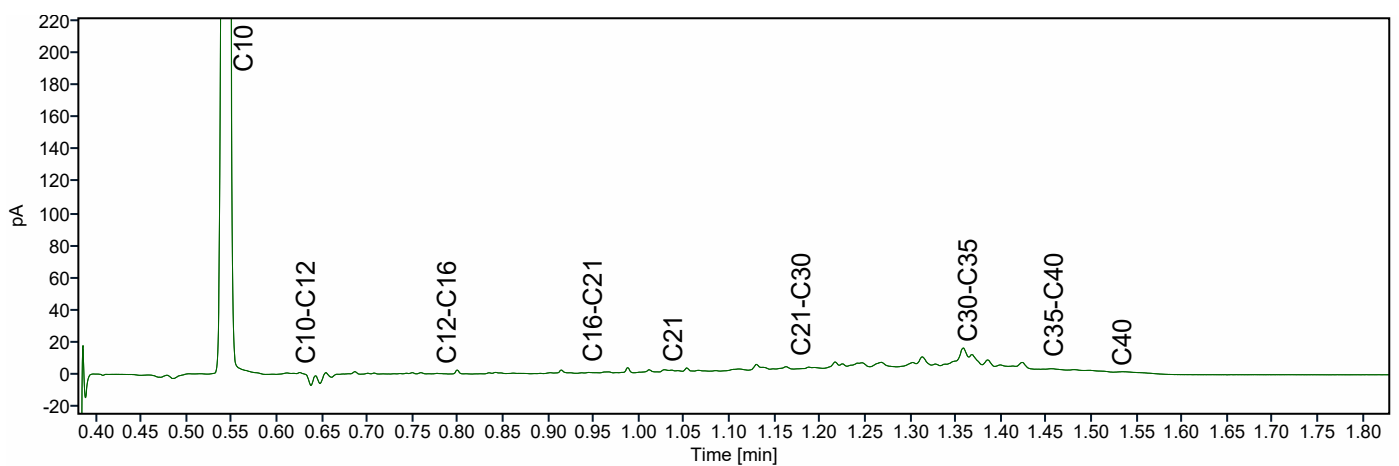
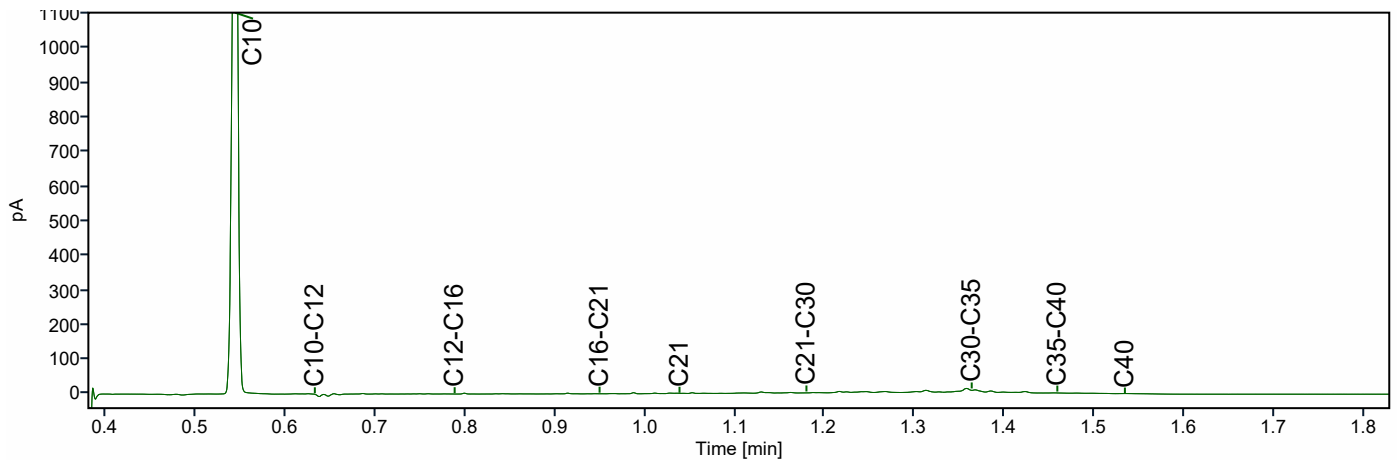
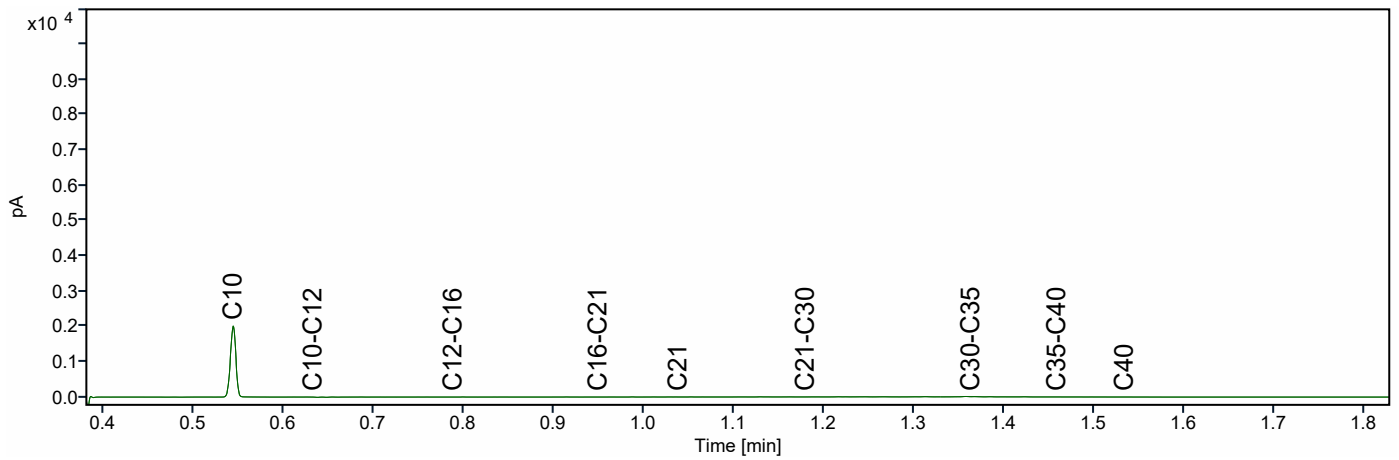
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13798405
Certificate no.: 2023119274
Sample description.:
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13798406
Certificate no.: 2023119274
Sample description.:
V



Bijlage 4

Toetsing van de analyseresultaten



Bijlage 4.1

Toetsing analyseresultaten aan Wbb (grond/grondwater)



Analyse	Eenheid	GR MM1 102 (0-50)	102 (50-70)	103 (0-40)	104 (0-50)	104 (50-70)	111 (0-50)	111 (50-70)	RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel							
Bodemtype correctie												
Fractie < 2 µm		<2.0										
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.5										
Voorbehandeling												
Cryogeen malen		Uitgevoerd										
Bodemkundige analyses												
Droge stof	% (m/m)	93.5	93.5		@							
Organische stof	% (m/m) ds	1.5	1.5									
Gloeirest	% (m/m) ds	98										
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4									
Metalen												
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	54.2		@	20	190	555			920	
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.241		-	0.2	0.6	6.8			13	
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.38		-	3	15	102			190	
Koper (Cu)	mg/kg DS	13	26.9		-	5	40	115			190	
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.084	0.121		-	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	4.1	12		-	4	35	67.5			100	
Lood (Pb)	mg/kg DS	28	44.1		-	10	50	290			530	
Zink (Zn)	mg/kg DS	28	66.4		-	20	140	430			720	
Minerale olie												
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5		@							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38.5		@							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	5.6	28		@							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21		@							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122		-	35	190	2600			5000	
Polychloorbifenylen, PCB												
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035									
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035									
PCB 101	mg/kg DS	0.0013	0.0065									
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0035									
PCB 138	mg/kg DS	0.0027	0.0135									
PCB 153	mg/kg DS	0.0033	0.0165									
PCB 180	mg/kg DS	0.0023	0.0115									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.012	0.0585	0.04	> AW	0.007	0.02	0.51			1	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK												
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035									
Fenanthreen	mg/kg DS	0.084	0.084									
Anthraceen	mg/kg DS	0.059	0.059									
Fluorantheen	mg/kg DS	0.29	0.29									
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.17	0.17									
Chryseen	mg/kg DS	0.16	0.16									
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.097	0.097									
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.21	0.21									
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.15	0.15									
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.16	0.16									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.4	1.42		-	0.35	1.5	20.8			40	

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300186497	GR MM1 102 (0-50) 102 (50-70) 103 (0-40) 104 (50-70) 111 (0-50) 111 (50-70)	21-08-2023	Overschrijding 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	GR MM2 101 (0-50) 105 (0-40) 107 (0-50) 108 (0-50)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		<2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93.6	93.6		@				
Organische stof	% (m/m) ds	1.4	1.4						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	54.2		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.241	-		0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.0	10.5	-		3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	9.8	20.3	-		5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.076	0.109	-		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	4.5	13.1	-		4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	33	51.9		> AW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	44	104		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38.5		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg DS	0.0017	0.0085						
PCB 101	mg/kg DS	0.0034	0.017						
PCB 118	mg/kg DS	0.0021	0.0105						
PCB 138	mg/kg DS	0.0030	0.015						
PCB 153	mg/kg DS	0.0029	0.0145						
PCB 180	mg/kg DS	0.0011	0.0055						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.015	0.0745	0.06	> AW	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.10	0.1						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.25	0.25						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.14	0.14						
Chryseen	mg/kg DS	0.12	0.12						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.073	0.073						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.16	0.16						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.11	0.11						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.11	0.11						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.1	1.13		-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300186498	GR MM2 101 (0-50) 105 (0-40) 107 (0-50) 108 (0-50)	21-08-2023	Overschrijding 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	GR MM3 106 (0-50) 112 (0-50) 113 (0-50) 114 (0-50)115 (0-50)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.6							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93.7	93.7		@				
Organische stof	% (m/m) ds	1.4	1.4						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.6	2.6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	27	97.3		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.239	-		0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.93	-		3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	8.3	16.8	-		5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.066	0.0939	-		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	<4.0	7.78	-		4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	23	35.8	-		10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	31	71.4	-		20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38.5		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	6.8	34		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	-		35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245	-		0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.072	0.072						
Anthraceen	mg/kg DS	0.051	0.051						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.35	0.35						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.23	0.23						
Chryseen	mg/kg DS	0.20	0.2						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.13	0.13						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.29	0.29						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.21	0.21						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.21	0.21						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.8	1.78	0.01	> AW	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300186499	GR MM3 106 (0-50) 112 (0-50) 113 (0-50) 114 (0-50) 115 (0-50)	21-08-2023	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	GR MM4 105 (70-100) 106 (50-80) 107 (50-80) 108 (50-100)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90.8	90.8		@				
Organische stof	% (m/m) ds	2.1	2.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.1	2.1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	22	84.2		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24	-		0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.3	-		3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	16	32.9	-		5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.11	0.158		> AW	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	4.4	12.7	-		4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	41	64.3	0.03	> AW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	32	75.4		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	16.7		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	16.7		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	18	85.7		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	9.7	46.2		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	20		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	38	181		-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB 153	mg/kg DS	0.0011	0.00524						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0053	0.0252	0.01	> AW	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.16	0.16						
Anthraceen	mg/kg DS	0.078	0.078						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.47	0.47						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.25	0.25						
Chryseen	mg/kg DS	0.21	0.21						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.13	0.13						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.29	0.29						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.19	0.19						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.16	0.16						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	2.0	1.97	0.01	> AW	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indoordeel
M2M-202300186500	GR MM4 105 (70-100) 106 (50-80) 107 (50-80) 108 (50-100)	21-08-2023	Overschrijding 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

Bijlage 4.2

Toetsing analyseresultaten aan Bbk (grond/waterbodem)



Analyse	Eenheid	GR MM1 102 (0-50) 102 (50-70) 103 (0-40) 104 (0-50) 104 (50-70) 111 (0-50) 111 (50-70)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		<2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93.5	93.5	@					
Organische stof	% (m/m) ds	1.5	1.5						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	54.2	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.241	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.38	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	13	26.9	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.084	0.121	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	4.1	12	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	28	44.1	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	28	66.4	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38.5	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	5.6	28	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 101	mg/kg DS	0.0013	0.0065						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg DS	0.0027	0.0135						
PCB 153	mg/kg DS	0.0033	0.0165						
PCB 180	mg/kg DS	0.0023	0.0115						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.012	0.0585	Ind	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.084	0.084						
Anthraceen	mg/kg DS	0.059	0.059						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.29	0.29						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.17	0.17						
Chryseen	mg/kg DS	0.16	0.16						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.097	0.097						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.21	0.21						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.15	0.15						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.16	0.16						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.4	1.42	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300186497	GR MM1 102 (0-50) 102 (50-70) 103 21-08-2023		Klasse industrie

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Ind

Oordeel Industrie

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

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

Analyse	Eenheid	GR MM2 101 (0-50) 105 (0-40) 107 (0-50) 108 (0-50)109 (0-50) 110 (0-50)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		<2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93.6	93.6	@					
Organische stof	% (m/m) ds	1.4	1.4						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	54.2	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.241	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.0	10.5	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	9.8	20.3	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.076	0.109	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	4.5	13.1	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	33	51.9	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	44	104	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38.5	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg DS	0.0017	0.0085						
PCB 101	mg/kg DS	0.0034	0.017						
PCB 118	mg/kg DS	0.0021	0.0105						
PCB 138	mg/kg DS	0.0030	0.015						
PCB 153	mg/kg DS	0.0029	0.0145						
PCB 180	mg/kg DS	0.0011	0.0055						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.015	0.0745	Ind	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.10	0.1						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.25	0.25						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.14	0.14						
Chryseen	mg/kg DS	0.12	0.12						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.073	0.073						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.16	0.16						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.11	0.11						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.11	0.11						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.1	1.13	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300186498	GR MM2 101 (0-50) 105 (0-40) 107 (0-50) 108 (0-50)109 (0-50) 110 (0-50)	21-08-2023	Klasse industrie

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie

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

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

Analyse	Eenheid	GR MM3 106 (0-50) 112 (0-50) 113 (0-50) 114 (0-50)115 (0-50)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.6							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93.7	93.7	@					
Organische stof	% (m/m) ds	1.4	1.4						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.6	2.6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	27	97.3	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.239	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.93	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	8.3	16.8	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.066	0.0939	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.78	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	23	35.8	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	31	71.4	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38.5	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	6.8	34	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.072	0.072						
Anthraceen	mg/kg DS	0.051	0.051						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.35	0.35						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.23	0.23						
Chryseen	mg/kg DS	0.20	0.2						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.13	0.13						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.29	0.29						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.21	0.21						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.21	0.21						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.8	1.78	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300186499	GR MM3 106 (0-50) 112 (0-50) 113 (0-50) 114 (0-50) 115 (0-50)	21-08-2023	Altijd toepasbaar

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

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	GR MM4 105 (70-100) 106 (50-80) 107 (50-80) 108 (50-100)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90.8	90.8	@					
Organische stof	% (m/m) ds	2.1	2.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.1	2.1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	22	84.2	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.3	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	16	32.9	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.11	0.158	Wo	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	4.4	12.7	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	41	64.3	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	32	75.4	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	16.7	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	16.7	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	18	85.7	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	9.7	46.2	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	20	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	38	181	-	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB 153	mg/kg DS	0.0011	0.00524						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0053	0.0252	Wo	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.16	0.16						
Anthraceen	mg/kg DS	0.078	0.078						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.47	0.47						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.25	0.25						
Chryseen	mg/kg DS	0.21	0.21						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.13	0.13						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.29	0.29						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.19	0.19						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.16	0.16						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	2.0	1.97	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindeoordeel</u>
M2M-202300186500	GR MM4 105 (70-100) 106 (50-80) 107 (50-80) 108 (50-100)	21-08-2023	Klasse wonen

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

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	WB MM1 S111 (50-70) S112 (35-60)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		5.1		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		9.2							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	40.4	40.4	@					
Organische stof	% (m/m) ds	9.2	9.2						
Gloeirest	% (m/m) ds	90							
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	5.1	5.1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	48	134	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.65	0.811	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	8.2	21.5	Wo	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	110	168	Ind	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.59	0.765	Wo	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	24	55.6	Ind	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	91	120	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	260	460	Ind	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	6.2	6.74	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	21	22.8	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	76	82.6	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	330	359	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	290	315	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	84	91.3	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	810	880	NT	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	0.0017	0.00185						
PCB 52	mg/kg DS	0.0040	0.00435						
PCB 101	mg/kg DS	0.0066	0.00717						
PCB 118	mg/kg DS	0.0028	0.00304						
PCB 138	mg/kg DS	0.0083	0.00902						
PCB 153	mg/kg DS	0.011	0.012						
PCB 180	mg/kg DS	0.0055	0.00598						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.040	0.0434	Ind	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
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	<0.1	0.07	@	0.1	1.9	7	7	
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.9	7	7	
perfluormonaanzuur (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	0.1	@	0.1	1.4	3	3	
perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	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	0.3	0.3	@	0.1	1.4	3	3	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	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	0.1	@	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	1.2	1.2	@	0.1	1.4	3	3	
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg DS	0.1	0.1	@	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	0.1	@	0.1	1.4	3	3	
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg DS	0.1	0.14	@	0.1	1.9	7	7	
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg DS	0.4	0.37	@	0.1	1.4	3	3	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.84	0.84						
Anthraceen	mg/kg DS	0.52	0.52						
Fluorantheen	mg/kg DS	3.4	3.4						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	1.3	1.3						
Chryseen	mg/kg DS	1.6	1.6						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.88	0.88						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	1.4	1.4						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	1.1	1.1						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.98	0.98						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	12	12.1	Ind	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Einendoordeel
M2M-202300186501	WB MM1 S111 (50-70) S112 (35-60)	21-08-2023	Niet Toepasbaar > industrie
Legenda			
#	Aangenomen waarde		
G.W.	Gemeten waarde		
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde		
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde		
AW	Achtergrondwaarde		
WO	Normwaarde wonen		
IND	Normwaarde industrie		
IW	Interventiewaarde		
@	Geen toetsoordeel mogelijk		
Wo	Oordeel Wonen		
-	<= Achtergrondwaarde		
Ind	Oordeel Industrie		
NT	Niet toepasbaar		

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

WB MM2 S101 (75-125) S102 (80-130) S103 (70-120) S104 (78-128) S105 (85-135) S106 (75-125)																		
Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	RG Eis	AW	WO	IND	IW									
Bodemtype correctie																		
Fractie < 2 µm		<2.0		#														
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7																
Bodemkundige analyses																		
Droge stof	% (m/m)	81.6	81.6	@														
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49															
Gloeirest	% (m/m) ds	100																
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	<2.0	1.4															
Metalen																		
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	54.2	@	20				920									
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.241	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13									
Kobalt (Co)	mg/kg DS	2.0	7.03	-	3	15	35	190	190									
Koper (Cu)	mg/kg DS	10	20.7	-	5	40	54	190	190									
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0503	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36									
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190									
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	6.9	20.1	-	4	35		100	100									
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	10	50	210	530	530									
Zink (Zn)	mg/kg DS	23	54.6	-	20	140	200	720	720									
Minerale olie																		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5	@														
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@														
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@														
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	17	85	@														
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	14	70	@														
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21	@														
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	43	215	Ind	35	190	190	500	5000									
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.																
Polychloorbifenylen, PCB																		
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035															
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035															
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0035															
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0035															
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0035															
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035															
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035															
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1									
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	<0.1	0.07	@	0.1	1.9	7	7										
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.9	7	7										
perfluormonaanzuur (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 (PFTrDA)	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	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3										
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	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	0.1	0.14	@	0.1	1.9	7	7										
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg DS	0.1	0.14	@	0.1	1.4	3	3										
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK																		
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035															
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035															
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035															
Fluorantheen	mg/kg DS	0.12	0.07															
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035															
Chryseen	mg/kg DS	0.060	0.06															
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035															
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.054	0.054															
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035															
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035															
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.48	0.479	-	0.5	1.5	6.8	40	40									
Eurofins Nr.	Monsteromschrijving		Datum Monstername		Eindoordeel													
M2M-202300196502	WB MM2 S101 (75-125) S102 (80-120) S103 (75-125) S104 (78-128) S105 (85-135) S106 (75-125)		21-08-2023		Klasse industrie													
Legenda																		
#	Aangenomen waarde																	
G.W.	Gemeten waarde																	
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde																	
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde																	
AW	Achtergrondwaarde																	
WO	Normwaarde wonen																	
IND	Normwaarde industrie																	
IW	Interventiewaarde																	
@	Geen toetsoordeel mogelijk																	
-	<= Achtergrondwaarde																	
Ind	Oordeel Industrie																	
Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.																		

Analyse	Eenheid	WB MM3 S107 (85-135) S108 (85-135) S109 (70-120) S110 (80-130) S111 (70-120) S112 (60-110)			RG Eis	AW	WO	IND	IW	
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel						
Bodetype correctie										
Fractie < 2 µm		<2.0		#						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	82.6	82.6	@						
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49							
Gloeirest	% (m/m) ds	100								
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	<2.0	1.4							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	54.2	@	20					920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.241	-	0.2	0.6	1.2	4.3		13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	1.7	5.98	-	3	15	35	190		190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.24	-	5	40	54	190		190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0503	-	0.05	0.15	0.83	4.8		36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190		190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	5.5	16	-	4	35		100		100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	10	50	210	530		530
Zink (Zn)	mg/kg DS	26	61.7	-	20	140	200	720		720
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5	@						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38.5	@						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21	@						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	-	35	190	190	500		5000
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035							
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035							
PCB 101	mg/kg DS	0.0035	0.0175							
PCB 118	mg/kg DS	0.0011	0.0055							
PCB 138	mg/kg DS	0.0063	0.0315							
PCB 153	mg/kg DS	0.0078	0.039							
PCB 180	mg/kg DS	0.0062	0.031							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.026	0.132	Ind	0.0049	0.02	0.04	0.5		1
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	<0.1	0.07	@	0.1	1.9	7	7		
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	0.1	1.9	7	7		
perfluoromonaanzuur (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 (PFTrDA)	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	<0.1	0.07	@	0.1	1.4	3	3		
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	@	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 (EtFOSA)	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	0.1	0.14	@	0.1	1.9	7	7		
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg DS	0.1	0.14	@	0.1	1.4	3	3		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Fluorantheen	mg/kg DS	0.10	0.1							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.42	0.415	-	0.5	1.5	6.8	40		40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300186503	WB MM3 S107 (85-135) S108 (85-135) S109 (70-120) S110 (80-130) S111 (70-120) S112 (60-110)	21-08-2023	Klasse industrie

Legenda

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

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

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

Analyse	Eenheid	WB MM1 S111 (50-70) S112 (35-60)			RG Eis	AW	Nooit toepasbaar	Kw. A	Kw. B
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		5.1		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		9.2							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	40.4	40.4	@					
Organische stof	% (m/m) ds	9.2	9.2						
Gloeirest	% (m/m) ds	90							
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	5.1	5.1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	48	134	@					
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.65	0.811	A	0.2	0.6		4	14
Kobalt (Co)	mg/kg DS	8.2	21.5	A	3	15		25	240
Koper (Cu)	mg/kg DS	110	168	B	5	40		96	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.59	0.765	A	0.05	0.15		1.2	10
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5		5	200
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	24	55.6	B	4	35		50	210
Lood (Pb)	mg/kg DS	91	120	A	10	50		138	580
Zink (Zn)	mg/kg DS	260	460	A	20	140		563	2000
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	6.2	6.74	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	21	22.8	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	76	82.6	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	330	359	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	290	315	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	84	91.3	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	810	880	A	35	190		1250	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	0.0017	0.00185	A	0.001	0.0015		0.014	
PCB 52	mg/kg DS	0.0040	0.00435	A	0.001	0.002		0.015	
PCB 101	mg/kg DS	0.0066	0.00717	A	0.001	0.0015		0.023	
PCB 118	mg/kg DS	0.0028	0.00304	-	0.001	0.0045		0.016	
PCB 138	mg/kg DS	0.0083	0.00902	A	0.001	0.004		0.027	
PCB 153	mg/kg DS	0.011	0.012	A	0.001	0.0035		0.033	
PCB 180	mg/kg DS	0.0055	0.00598	A	0.001	0.0025		0.018	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.040	0.0434	A	0.0049	0.02		0.139	1
PerFluoroCarbon(PFC)									
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluormonaanzuur (PFNA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg DS	0.1	0.1	@					
perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg DS	0.3	0.3	@					
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg DS	0.1	0.1	@					
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSA)	µg/kg DS	1.2	1.2	@					
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg DS	0.1	0.1	@					
n-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg DS	0.1	0.1	@					
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg DS	0.1	0.14	@					
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg DS	0.4	0.37	@					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.84	0.84						
Anthraceen	mg/kg DS	0.52	0.52						
Fluorantheen	mg/kg DS	3.4	3.4						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	1.3	1.3						
Chryseen	mg/kg DS	1.6	1.6						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.88	0.88						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	1.4	1.4						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	1.1	1.1						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.98	0.98						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	12	12.1	B	0.5	1.5		9	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300186501	WB MM1 S111 (50-70) S112 (35-60)	21-08-2023	Klasse B
<u>Legenda</u>			
#	Aangenomen waarde		
G.W.	Gemeten waarde		
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde		
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde		
AW	Achtergrondwaarde		
Nooit toepasbaar	> Kwaliteitsklasse B		
Kw. A	Kwaliteitsklasse A		
Kw. B	Kwaliteitsklasse B		
@	Geen toetsoordeel mogelijk		
A	Oordeel kwaliteit A		
-	<= Achtergrondwaarde		
B	Oordeel kwaliteit B		
Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytica 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 eo.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	WB MM2 S101 (75-125) S102 (80-130) S103 (70-120) S104 (78-128) S105 (85-135) S106 (75-125)			RG Eis	AW	Nooit toepasbaar	Kw. A	Kw. B
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
		Bodemtype correctie							
Fractie < 2 µm		<2.0		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	81.6	81.6	@					
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49						
Gloeirest	% (m/m) ds	100							
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	<2.0	1.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	54.2	@					
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.241	-	0.2	0.6		4	14
Kobalt (Co)	mg/kg DS	2.0	7.03	-	3	15		25	240
Koper (Cu)	mg/kg DS	10	20.7	-	5	40		96	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0503	-	0.05	0.15		1.2	10
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5		5	200
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	6.9	20.1	-	4	35		50	210
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	10	50		138	580
Zink (Zn)	mg/kg DS	23	54.6	-	20	140		563	2000
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	17	85	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	14	70	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	43	215	A	35	190		1250	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0015		0.014	
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.002		0.015	
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0015		0.023	
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0045		0.016	
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.004		0.027	
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0035		0.033	
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0025		0.018	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245	-	0.0049	0.02		0.139	1
PerFluoroCarbon(PFC)									
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluomonaanzuur (PFNA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluorotadecaanzuur (PFODA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluoropentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
n-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg DS	0.1	0.14	@					
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg DS	0.1	0.14	@					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.12	0.12						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	0.060	0.06						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.054	0.054						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.48	0.479	-	0.5	1.5		9	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Einddoordeel
M2M-202300196502	WB MM2 S101 (75-125) S102 (80-120) S103 (75-125) S104 (78-128) S105 (85-135) S106 (75-125)	21-08-2023	Klasse A

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

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

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

Analyse	Eenheid	WB MM3 S107 (85-135) S108 (85-135) S109 (70-120) S110 (80-130) S111 (70-120) S112 (60-110)			RG Eis	AW	Nooit toepasbaar	Kw. A	Kw. B
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		<2.0		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82.6	82.6	@					
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49						
Gloeirest	% (m/m) ds	100							
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	<2.0	1.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	54.2	@					
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.241	-	0.2	0.6		4	14
Kobalt (Co)	mg/kg DS	1.7	5.98	-	3	15		25	240
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.24	-	5	40		96	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0503	-	0.05	0.15		1.2	10
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5		5	200
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	5.5	16	-	4	35		50	210
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	10	50		138	580
Zink (Zn)	mg/kg DS	26	61.7	-	20	140		563	2000
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38.5	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	-	35	190		1250	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0015		0.014	
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.002		0.015	
PCB 101	mg/kg DS	0.0035	0.0175	A	0.001	0.0015		0.023	
PCB 118	mg/kg DS	0.0011	0.0055	A	0.001	0.0045		0.016	
PCB 138	mg/kg DS	0.0063	0.0315	B	0.001	0.004		0.027	
PCB 153	mg/kg DS	0.0078	0.039	B	0.001	0.0035		0.033	
PCB 180	mg/kg DS	0.0062	0.031	B	0.001	0.0025		0.018	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.026	0.132	A	0.0049	0.02		0.139	1
PerFluoroCarbon(PFC)									
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluoropentaanzuur (PFPeA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluoromonaanzuur (PFNA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
n-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@					
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg DS	0.1	0.14	@					
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg DS	0.1	0.14	@					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.10	0.1						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.42	0.415	-	0.5	1.5		9	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300186503	WB MM3 S107 (85-135) S108 (85-135) S109 (70-120) S110 (80-130) S111 (70-120) S112 (60-110)	21-08-2023	Klasse B

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

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

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

Bijlage 4.3

Verspreidbaarheid (waterbodem)



Analyse	Eenheid	WB MM1 S111 (50-70) S112 (35-60)			RG Eis	AW	Wonen	indust.	AP	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel						
Bodemtype correctie										
Fractie < 2 µm		5.1		#						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		9.2								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	40.4	40.4	@						
Organische stof	% (m/m) ds	9.2	9.2							
Gloeirest	% (m/m) ds	90								
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	5.1	5.1							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg DS	48	134		20					920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.65	0.811	V	0.2	0.6	1.2	4.3	7.5	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	8.2	21.5		3	15	35	190	25	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	110	168		5	40	54	190		190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.59	0.765		0.05	0.15	0.83	4.8		36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		1.5	1.5	88	190	5	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	24	55.6		4	35		100		100
Lood (Pb)	mg/kg DS	91	120		10	50	210	530		530
Zink (Zn)	mg/kg DS	260	460		20	140	200	720		720
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	6.2	6.74	@						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	21	22.8	@						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	76	82.6	@						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	330	359	@						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	290	315	@						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	84	91.3	@						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	810	880	V	35	190	190	500	3000	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.								
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg DS	0.0017	0.00185		0.001					
PCB 52	mg/kg DS	0.0040	0.00435		0.001					
PCB 101	mg/kg DS	0.0066	0.00717		0.001					
PCB 118	mg/kg DS	0.0028	0.00304		0.001					
PCB 138	mg/kg DS	0.0083	0.00902		0.001					
PCB 153	mg/kg DS	0.011	0.012		0.001					
PCB 180	mg/kg DS	0.0055	0.00598		0.001					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.040	0.0434		0.007	0.02	0.04	0.5		1
PerFluoroCarbon(PFC)										
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@						
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@						
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@						
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@						
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg DS	<0.1	0.07	@						
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	@						
perfluormonaanzuur (PFNA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@						
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@						
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@						
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg DS	0.1	0.1	@						
perfluortridecaanzuur (PFTDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@						
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@						
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@						
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@						
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@						
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@						
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@						
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@						
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg DS	0.3	0.3	@						
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	@						
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@						
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@						
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@						
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@						
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg DS	0.1	0.1	@						
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@						
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	µg/kg DS	1.2	1.2	@						
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg DS	0.1	0.1	@						
n-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@						
8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg DS	0.1	0.1	@						
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg DS	0.1	0.14	@						
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg DS	0.4	0.37	@						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Fenanthreen	mg/kg DS	0.84	0.84							
Anthraceen	mg/kg DS	0.52	0.52							
Fluorantheen	mg/kg DS	3.4	3.4							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	1.3	1.3							
Chryseen	mg/kg DS	1.6	1.6							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.88	0.88							
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	1.4	1.4							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	1.1	1.1							
Indeno[123-cd]pyreen	mg/kg DS	0.98	0.98							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	12	12.1		0.5	1.5	6.8	40		40
Extra parameters										
msPAF metalen	%	94.3			NV					
msPAF organisch	%	12.7			V					

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Einddoordeel
M2M-202300186501	WB MM1 S111 (50-70) S112 (35-60)	21-08-2023	Niet verspreidbaar

Legenda

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

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

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

Analyse	Eenheid	WB MM2 S101 (75-125) S102 (80-130) S103 (70-120) S104 (78-128) S105 (85-135) S106 (75-125)			RG Eis	AW	Wonen	Indust.	AP	IW	
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel							
Bodemtype correctie											
Fractie < 2 µm		<2.0		#							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7									
Bodemkundige analyses											
Droge stof	% (m/m)	81.6	81.6	@							
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49								
Gloeirest	% (m/m) ds	100									
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	<2.0	1.4								
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	54.2		20						920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.241	V	0.2	0.6	1.2	4.3	7.5		13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	2.0	7.03		3	15	35	190	25		190
Koper (Cu)	mg/kg DS	10	20.7		5	40	54	190			190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0503		0.05	0.15	0.83	4.8			36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		1.5	1.5	88	190	5		190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	6.9	20.1		4	35		100			100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11		10	50	210	530			530
Zink (Zn)	mg/kg DS	23	54.6		20	140	200	720			720
Minerale olie											
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5	@							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	17	85	@							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	14	70	@							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21	@							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	43	215	V	35	190	190	500	3000		5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.									
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035		0.001						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035		0.001						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0035		0.001						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0035		0.001						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0035		0.001						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035		0.001						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035		0.001						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245		0.007	0.02	0.04	0.5			1
PerFluoroCarbon(PFC)											
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluormonaanzuur (PFNA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
n-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg DS	0.1	0.14	@							
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg DS	0.1	0.14	@							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK											
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035								
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035								
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035								
Fluorantheen	mg/kg DS	0.12	0.12								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035								
Chryseen	mg/kg DS	0.060	0.06								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035								
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.054	0.054								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035								
Indeno[123-cd]pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.48	0.479		0.5	1.5	6.8	40			40
Extra parameters											
msPAF metalen	%	0		V							
msPAF organisch	%	3.44		V							

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300186502	WB MM2 S101 (75-125) S102 (80-130) S103 (70-120) S104 (78-128) S105 (85-135) S106 (75-125)	21-08-2023	Verspreidbaar

Legenda

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

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

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

Analyse	Eenheid	WB MM3 S107 (85-135) S108 (85-135) S109 (70-120) S110 (80-130) S111 (70-120) S112 (60-110)			RG Eis	AW	Wonen	Indust.	AP	IW	
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel							
Bodemtype correctie											
Fractie < 2 µm		<2.0		#							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7									
Bodemkundige analyses											
Droge stof	% (m/m)	82.6	82.6	@							
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49								
Gloeirest	% (m/m) ds	100									
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	<2.0	1.4								
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	54.2		20					920	
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.241	V	0.2	0.6	1.2	4.3	7.5	13	
Kobalt (Co)	mg/kg DS	1.7	5.98		3	15	35	190	25	190	
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.24		5	40	54	190		190	
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0503		0.05	0.15	0.83	4.8		36	
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		1.5	1.5	88	190	5	190	
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	5.5	16		4	35		100		100	
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11		10	50	210	530		530	
Zink (Zn)	mg/kg DS	26	61.7		20	140	200	720		720	
Minerale olie											
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5	@							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38.5	@							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21	@							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	V	35	190	190	500	3000	5000	
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035		0.001						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035		0.001						
PCB 101	mg/kg DS	0.0035	0.0175		0.001						
PCB 118	mg/kg DS	0.0011	0.0055		0.001						
PCB 138	mg/kg DS	0.0063	0.0315		0.001						
PCB 153	mg/kg DS	0.0078	0.039		0.001						
PCB 180	mg/kg DS	0.0062	0.031		0.001						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.026	0.132		0.007	0.02	0.04	0.5		1	
PerFluoroCarbon(PFC)											
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluoromonaanzuur (PFNA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
n-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg DS	<0.1	0.07	@							
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg DS	0.1	0.14	@							
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg DS	0.1	0.14	@							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK											
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035								
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035								
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035								
Fluorantheen	mg/kg DS	0.10	0.1								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035								
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035								
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.42	0.415		0.5	1.5	6.8	40		40	
Extra parameters											
msPAF metalen	%		0	V							
msPAF organisch	%		3.19	V							

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Einddoordeel
M2M-202300186503	WB MM3 S107 (85-135) S108 (85-135) S109 (70-120) S110 (80-130) S111 (70-120) S112 (60-110)	21-08-2023	Verspreidbaar

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

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

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

Bijlage 4.4

Toetsing analyseresultaten Tijdelijk handelingskader PFAS



Analyse	Eenheid	WB MM1 S111 (50-70) S112 (35-60)			RG Eis	AW	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		5.1		#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		9.2						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	40.4						
Organische stof	% (m/m) ds	9.2						
Gloeirest	% (m/m) ds	90						
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	5.1						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	48						
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.65						
Kobalt (Co)	mg/kg DS	8.2						
Koper (Cu)	mg/kg DS	110						
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.59						
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5						
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	24						
Lood (Pb)	mg/kg DS	91						
Zink (Zn)	mg/kg DS	260						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	6.2						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	21						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	76						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	330						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	290						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	84						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	810						
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg DS	0.0017						
PCB 52	mg/kg DS	0.0040						
PCB 101	mg/kg DS	0.0066						
PCB 118	mg/kg DS	0.0028						
PCB 138	mg/kg DS	0.0083						
PCB 153	mg/kg DS	0.011						
PCB 180	mg/kg DS	0.0055						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.040						
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	<0.1	0.07	-	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	0.1	-	0.1	1.4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	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	0.3	0.3	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	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	0.1	-	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	1.2	1.2	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg DS	0.1	0.1	-	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	0.1	-	0.1	1.4	3	3
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg DS	0.1	0.1	-	0.1	1.9	7	7
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg DS	0.4	0.4	-	0.1	1.4	3	3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.84						
Anthraceen	mg/kg DS	0.52						
Fluorantheen	mg/kg DS	3.4						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	1.3						
Chryseen	mg/kg DS	1.6						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.88						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	1.4						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	1.1						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.98						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	12						

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
M2M-202300186501	WB MM1 S111 (50-70) S112 (35-60)	21-08-2023

Legenda	
#	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	WB MM2 S101 (75-125) S102 (80-130) S103 (70-120) S104 (78-128) S105 (85-135) S106 (75-125)			RG Eis	AW	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
		Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		<2.0		#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81.6						
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7						
Gloeirest	% (m/m) ds	100						
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	<2.0						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20						
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20						
Kobalt (Co)	mg/kg DS	2.0						
Koper (Cu)	mg/kg DS	10						
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050						
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5						
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	6.9						
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10						
Zink (Zn)	mg/kg DS	23						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	17						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	14						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	43						
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049						
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	<0.1	0.07	-	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 (PFTriDA)	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	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	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	0.1	0.1	-	0.1	1.9	7	7
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg DS	0.1	0.1	-	0.1	1.4	3	3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.12						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050						
Chryseen	mg/kg DS	0.060						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.054						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.48						

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
M2M-202300186502	WB MM2 S101 (75-125) S102 (80-120) S103 (70-120) S104 (78-128) S105 (85-135) S106 (75-125)	21-08-2023

Legenda	
#	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

WB MM3 S107 (85-135) S108 (85-135) S109 (70-120) S110 (80-130) S111 (70-120) S112 (60-110)							
Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen Industrie
Bodentype correctie							
Fractie < 2 µm		<2.0		#			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	82.6					
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7					
Gloeirest	% (m/m) ds	100					
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	<2.0					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20					
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20					
Kobalt (Co)	mg/kg DS	1.7					
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0					
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050					
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5					
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	5.5					
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10					
Zink (Zn)	mg/kg DS	26					
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35					
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010					
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010					
PCB 101	mg/kg DS	0.0035					
PCB 118	mg/kg DS	0.0011					
PCB 138	mg/kg DS	0.0063					
PCB 153	mg/kg DS	0.0078					
PCB 180	mg/kg DS	0.0062					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.026					
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	<0.1	0.07	-	0.1	1.9	7 7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.9	7 7
perfluormonaanzuur (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 (PFTriDA)	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	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3 3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	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	0.1	0.1	-	0.1	1.9	7 7
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg DS	0.1	0.1	-	0.1	1.4	3 3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050					
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050					
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050					
Fluorantheen	mg/kg DS	0.10					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050					
Chryseen	mg/kg DS	<0.050					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.42					

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
M2M-202300186503	WB MM3 S107 (85-135) S108 (85-135) S109 (70-120) S110 (80-130) S111 (70-120) S112 (60-110)	21-08-2023

Legenda	
#	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	WB MM1 S111 (50-70) S112 (35-60)			RG Eis	OW	OWRW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel			
Bodemtype correctie							
Fractie < 2 µm		5.1		#			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		9.2					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	40.4					
Organische stof	% (m/m) ds	9.2					
Gloeirest	% (m/m) ds	90					
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	5.1					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg DS	48					
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.65					
Kobalt (Co)	mg/kg DS	8.2					
Koper (Cu)	mg/kg DS	110					
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.59					
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5					
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	24					
Lood (Pb)	mg/kg DS	91					
Zink (Zn)	mg/kg DS	260					
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	6.2					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	21					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	76					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	330					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	290					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	84					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	810					
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg DS	0.0017					
PCB 52	mg/kg DS	0.0040					
PCB 101	mg/kg DS	0.0066					
PCB 118	mg/kg DS	0.0028					
PCB 138	mg/kg DS	0.0083					
PCB 153	mg/kg DS	0.011					
PCB 180	mg/kg DS	0.0055					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.040					
PerFluoroCarbon(PFC)							
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg DS	0.1	0.1	-	0.1	0.8	0.8
perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg DS	0.3	0.3	-	0.1	1.1	3.7
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.1	3.7
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg DS	0.1	0.1	-	0.1	0.8	0.8
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	µg/kg DS	1.2	1.2	**	0.1	0.8	0.8
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg DS	0.1	0.1	-	0.1	0.8	0.8
n-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg DS	0.1	0.1	-	0.1	0.8	0.8
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg DS	0.1	0.1	-	0.1	0.8	0.8
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg DS	0.4	0.4	-	0.1	1.1	3.7
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050					
Fenanthreen	mg/kg DS	0.84					
Anthraceen	mg/kg DS	0.52					
Fluorantheen	mg/kg DS	3.4					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	1.3					
Chryseen	mg/kg DS	1.6					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.88					
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	1.4					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	1.1					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.98					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	12					

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
M2M-202300186501	WB MM1 S111 (50-70) S112 (35-60)	21-08-2023

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
OW	> toepassingsnorm grond
OWRW	> norm diepe plas (bagger)
-	<= Achtergrondwaarde
**	> norm diepe plas (bagger)

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	WB MM2 S101 (75-125) S102 (80-130) S103 (70-120) S104 (78-128) S105 (85-135) S106 (75-125)			RG Eis	OW	OWRW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel			
		Bodemtype correctie					
Fractie < 2 µm		<2.0		#			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	81.6					
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7					
Gloeirest	% (m/m) ds	100					
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	<2.0					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20					
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20					
Kobalt (Co)	mg/kg DS	2.0					
Koper (Cu)	mg/kg DS	10					
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050					
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5					
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	6.9					
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10					
Zink (Zn)	mg/kg DS	23					
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	17					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	14					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	43					
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010					
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010					
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010					
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010					
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010					
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010					
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049					
PerFluoroCarbon(PFC)							
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.1	3.7
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.1	3.7
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
n-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg DS	0.1	0.1	-	0.1	0.8	0.8
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg DS	0.1	0.1	-	0.1	1.1	3.7
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050					
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050					
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050					
Fluorantheen	mg/kg DS	0.12					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050					
Chryseen	mg/kg DS	0.060					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.054					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.48					
Eurofins Nr.							
M2M-202300186502		Datum Monstername					
WB MM2 S101 (75-125) S102 (80-120) S103 (70-120) S104 (78-128) S105 (85-135) S106 (75-125)		21-08-2023					
Legenda							
#	Aangenomen waarde						
G.W.	Gemeten waarde						
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde						
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde						
OW	> toepassingsnorm grond						
OWRW	> norm diepe plas (bagger)						
-	<= 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	WB MM3 S107 (85-135) S108 (85-135) S109 (70-120) S110 (80-130) S111 (70-120) S112 (60-110)			RG Eis	OW	OWRW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel			
Bodemtype correctie							
Fractie < 2 µm		<2.0		#			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	82.6					
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7					
Gloeirest	% (m/m) ds	100					
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	<2.0					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20					
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20					
Kobalt (Co)	mg/kg DS	1.7					
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0					
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050					
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5					
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	5.5					
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10					
Zink (Zn)	mg/kg DS	26					
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35					
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010					
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010					
PCB 101	mg/kg DS	0.0035					
PCB 118	mg/kg DS	0.0011					
PCB 138	mg/kg DS	0.0063					
PCB 153	mg/kg DS	0.0078					
PCB 180	mg/kg DS	0.0062					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.026					
PerFluoroCarbon(PFC)							
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.1	3.7
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.1	3.7
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
n-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	0.8	0.8
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg DS	0.1	0.1	-	0.1	0.8	0.8
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg DS	0.1	0.1	-	0.1	1.1	3.7
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050					
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050					
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050					
Fluorantheen	mg/kg DS	0.10					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050					
Chryseen	mg/kg DS	<0.050					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.42					

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>
M2M-202300186503	WB MM3 S107 (85-135) S108 (85-135) S109 (70-120) S110 (80-130) S111 (70-120) S112 (60-110)	21-08-2023

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
OW	> toepassingsnorm grond
OWRW	> norm diepe plas (bagger)
-	<= 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 verzoecken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Bijlage 5

Toetsingskader



Bijlage 5.1

Wet bodembescherming (Wbb)



Toetsingskader Wet bodembescherming

Stof/niveau		Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
		Achtergrondwaarde	Interventiewaarde	Streefwaarde	Interventiewaarde
I.	Metalen antimoon (Sb) arseen (As) barium (Ba) cadmium (Cd) chrom (Cr) chrom III chrom VI cobalt (Co) koper (Cu) kwik (Hg) kwik (anorganisch) kwik (organisch) lood (Pb) molybdeen (Mo) nikkel (Ni) tin (Sn) vanadium (V) zink (Zn)	4,0 20 - 0,60 55 - - 15 40 0,15 - - 50 1,5 35 6,5 80 140	22 76 920* 13 - 180 78 190 190 - 36 4 530 190 100 - - 720	- 10 50 0,4 1 - - 20 15 0,05 - - 15 5 15 - - 65	20 60 625 6 30 - - 100 75 - 0,3 - - 75 300 75 - - 800
II.	Anorganische verbindingen chloride cyaniden-vrij cyaniden-complex thiocynaat	- 3 5,5 6,0	- 20 50 20	100 (Cl/I) 5 10 -	- 1500 1500 1500
III.	Aromatische verbindingen benzeen ethylbenzeen tolueen xylene styreen (vinylbenzeen) fenol cresolen (som) dodecylbenzeen aromatische oplosmiddelen (som)	0,20 0,20 0,20 0,45 0,25 0,25 0,30 0,35 2,5	1,1 110 32 17 86 14 13 - -	0,2 4 7 0,2 6 0,2 0,2 - -	30 150 1000 70 300 2000 200 - -
IV.	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's) naftaleen antraceen fenantreen fluorantreen benzo(a)antraceen chryseen benzo(a)pyreen benzo(ghi)peryleen benzo(k)fluorantreen indeno(1,2,3cd)pyreen PAK (som 10)	1,5	40	0,01 0,0007 0,003 0,003 0,0001 0,003 0,0005 0,0003 0,0004 0,0004 -	70 5 5 1 0,5 0,2 0,05 0,05 0,05 0,05 -
V.	Gechlororeerde koolwaterstoffen vinylchloride dichloormethaan 1,1-dichloorethaan 1,2-dichloorethaan 1,1-dichlooretheen 1,2-dichlooretheen (cis- en trans-) dichloorpropanen trichloormethaan (chloroform) 1,1,1-trichloorethaan 1,1,2-trichloorethaan trichlooretheen (Tri) tetrachloormethaan (Tetra) tetrachlooretheen (Per) monochloorbenzeen dichloorbenzenen trichloorbenzenen tetrachloorbenzenen pentachloorbenzenen hexachloorbenzenen monochloorfenolen(som) dichloorfenolen (som) trichloorfenolen (som) tetrachloorfenolen (som) pentachloorfenol PCB's (som 7) chloornaftaleen (som) monochlooranilinen (som) dioxine (som I-TEQ) pentachlooraniline	0,10 0,10 0,20 0,20 0,30 0,30 0,80 0,25 0,25 0,3 0,25 0,30 0,15 0,20 2,0 0,015 0,0090 0,0025 0,0085 0,045 0,20 0,0030 0,015 0,0030 0,020 0,070 0,20 0,000055 0,15	0,1 3,9 15 6,4 0,3 1 2 5,6 15 10 2,5 0,7 8,8 15 19 11 2,2 6,7 2,0 54 22 22 21 12 1 23 50 0,00018 -	0,01 0,01 7 0,01 0,01 0,01 0,8 6 0,01 0,01 0,01 0,01 0,01 7 3 0,01 0,01 0,003 0,0009 0,3 0,2 0,03 0,01 0,04 0,01 - - - -	5 1000 900 400 10 20 80 400 300 130 500 10 40 180 50 10 2,5 1 0,5 100 30 10 10 3 0,01 6 30 - -

* De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld.

Stof/niveau		Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
		Achtergrondwaarde	Interventiewaarde	Streefwaarde	Interventiewaarde
VI.	Bestrijdingsmiddelen				
	chloordaan	0,0200	4	0,02 ng/l	0,2
	DDT (som)	0,20	1,7	-	-
	DDE (som)	0,10	2,3	-	-
	DDD (som)	0,020	34	-	-
	DDT/DDE/DDD (som)	-	-	0,004 ng/l	0,01
	aldrin	-	0,32	0,009 ng/l	-
	dieldrin	-	-	0,1 ng/l	-
	endrin	-	-	0,04 ng/l	-
	drins (som)	0,015	4	-	0,1
	α-endosulfan	0,00090	4	0,2 ng/l	5
	α-HCH	0,0010	17	33 ng/l	-
	β-HCH	0,0020	1,6	8 ng/l	-
	γ-HCH (lindaan)	0,0030	1,2	9 ng/l	-
	HCH-verbindingen (som)	-	-	0,05	1
	heptachloor	0,00070	4	0,005 ng/l	0,3
	heptachloorepoxide (som)	0,0020	4	0,005 ng/l	3
	hexachloorbutadieen	0,003	-	-	-
	organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen(som landbodem)	0,40	-	-	-
	azinfos-methyl	0,0075	-	-	-
	organotin verbindingen (som)	0,15	2,5	0,05-16 ng/l	0,7
	tributyltin (TBT)	0,065	-	-	-
	MCPA	0,55	4	0,02	50
	atracine	0,035	0,71	29 ng/l	150
	carburyl	0,15	0,45	2 ng/l	50
	carbofuran	0,017	0,017	9 ng/l	100
	4-chloormethylfenolen (som)	0,60	-	-	-
	niet-chloorhoudende bestr.mid. (som)	0,090	-	-	-
VII.	Overige verontreinigingen				
	asbest	-	100	-	-
	cyclohexanon	2,0	150	0,5	15000
	dimethyl ftalaat	0,045	82	-	-
	diethyl ftalaat	0,045	53	-	-
	di-isobutylftalaat	0,045	17	-	-
	dibutyl ftalaat	0,070	36	-	-
	butyl benzylftalaat	0,070	48	-	-
	dihexyl ftalaat	0,070	220	-	-
	di(2-ethylhexyl)ftalaat	0,045	60	-	-
	ftalaten (som)	-	-	0,5	5
	minerale olie	190	5000	50	600
	pyridine	0,15	11	0,5	30
	tetrahydrofuran	0,45	7	0,5	300
	tetrahydrothiofeen	1,5	8,8	0,5	5000
	tribroommethaan	0,20	75	-	630
	ethyleenglycol	5,0	-	-	-
	diethyleenglycol	8,0	-	-	-
	acrylonitril	2,0	-	-	-
	formaldehyde	2,5	-	-	-
	isopropanol (2-propanol)	0,75	-	-	-
	methanol	3,0	-	-	-
	butanol (1-butanol)	2,0	-	-	-
	butylacetaat	2,0	-	-	-
	ethylacetaat	2,0	-	-	-
	methyl-tert-butyl ether (MTBE)	0,20	-	-	-
	methylethylketon	2,0	-	-	-

Bijlage 5.2

Toetsingskader Besluit Bodemkwaliteit (grond)



Toetsingskader Besluit bodemkwaliteit (grond/sediment)

Stof/niveau	Achtergrond- waarden	Maximale waarden voor verspreiden van baggerspecie	Maximale waarden bodemfunctiekla- se wonen	Maximale waarden bodemfunctiekla- se industrie	Maximale waarden grootschalige toepassingen op of in de bodem	
	(mg/kg ds)	over aangrenzend perceel (2) (mg/kg ds)	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen (mg/kg ds)	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie (mg/kg ds)	Maximale emissiewaarden (mg/kg L/S 10)	Emissietoetswaarden (mg/kg ds)
I. Metalen						
antimoon (Sb)	4,0 ¹⁾		15	22	0,070	9
arsen (As)	20	x	27	76	0,61	42
barium (Ba)	-	(*B)	-	-	-	-
cadmium (Cd)	0,60	x en 7,5	1,2	4,3	0,051	4,3
chromium (Cr)	55	x	62	180	0,17	180
kobalt (Co)	15	(*B)	35	190	0,24	130
koper (Cu)	40	x	54	190	1,0	113
kwik (Hg)	0,15	x	0,83	4,8	0,49	4,8
lood (Pb)	50	x	210	530	15	308
molybdeen (Mo)	1,5 ¹⁾	(*B)	88	190	0,48	105
nikkel (Ni)	35	x	-	100	0,21	100
tin (Sn)	6,5		180	900	0,093	450
vanadium (V)	80		97	250	1,9	146
zink (Zn)	140	x	200	720	2,1	430
II. Overige anorganische stoffen						
chloride ³⁾					-	
cyanide (vrij) ⁴⁾	3,0		3,0	20	nvt	nvt
cyanide (complex)	5,5		5,5	50	nvt	nvt
thiocyanaten (som)	6,0		6,0	20	nvt	nvt
III. Aromatische stoffen						
benzeen	0,20 ⁷⁾		0,20	1	nvt	nvt
ethylbenzeen	0,20 ⁷⁾		0,20	1,25	nvt	nvt
tolueen	0,20 ⁷⁾		0,20	1,25	nvt	nvt
xylenen (som)	0,45 ⁷⁾		0,45	1,25	nvt	nvt
styreen (vinylbenzeen)	0,25 ⁷⁾		0,25	86	nvt	nvt
fenol	0,25		0,25	1,25	nvt	nvt
cresolen (som)	0,30 ⁷⁾		0,30	5	nvt	nvt
dodecylbenzeen	0,35 ⁷⁾		0,35	0,35	nvt	nvt
aromatische oplosmiddelen (som) ⁶⁾	2,5 ⁷⁾		2,5	2,5	nvt	nvt
IV. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)						
naftaleen		x			nvt	nvt
fenantreen		x			nvt	nvt
antraceen		x			nvt	nvt
fluorantheen		x			nvt	nvt
chryseen		x			nvt	nvt
benzo(a)antraceen		x			nvt	nvt
benzo(a)pyreen		x			nvt	nvt
benzo(k)fluorantheen		x			nvt	nvt
indeno(1,2,3cd)pyreen		x			nvt	nvt
benzo(ghi)peryleen		x			nvt	nvt
PAK's totaal (som 10)	1,5		6,8	40	nvt	nvt
V. Gechloreerde koolwaterstoffen						
a. (vluchtige)						
chloor-koolwaterstoffen						
monochlooretheen	0,10 ⁷⁾		0,10	0,1	nvt	nvt
(vinylchloride) ⁷⁾	0,10		0,10	3,9	nvt	nvt
dichloormethaan	0,20 ⁷⁾		0,20	0,20	nvt	nvt
1,1-dichloorethaan	0,20 ⁷⁾		0,20	4	nvt	nvt
1,2-dichloorethaan	0,30 ⁷⁾		0,30	0,30	nvt	nvt
1,1-dichlooretheen ⁷⁾	0,30 ⁷⁾		0,30	0,30	nvt	nvt
1,2-dichlooretheen (som)	0,80 ⁷⁾		0,80	0,80	nvt	nvt
dichloorpropanen (som)	0,25 ⁷⁾		0,25	3	nvt	nvt
trichloormethaan (chloroform)	0,25 ⁷⁾		0,25	0,25	nvt	nvt
1,1,1-trichloorethaan	0,30 ⁷⁾		0,30	0,30	nvt	nvt
1,1,2-trichloorethaan	0,25 ⁷⁾		0,25	2,5	nvt	nvt
trichlooretheen (Tri)	0,30 ⁷⁾		0,30	0,7	nvt	nvt
tetrachloormethaan (Tetra)	0,15		0,15	4	nvt	nvt
tetrachlooretheen (Per)						
b. chloorbenzenen						
monochloorbenzeen	0,20 ⁷⁾		0,20	5	nvt	nvt
dichloorbenzenen (som)	2,0 ⁷⁾		2,0	5	nvt	nvt
trichloorbenzenen (som)	0,015 ⁷⁾		0,015	5	nvt	nvt
tetrachloorbenzenen (som)	0,0090 ⁷⁾		0,0090	2,2	nvt	nvt
pentachloorbenzeen	0,0025		0,0025	5	nvt	nvt
hexachloorbenzeen	0,0085		0,027	1,4	nvt	nvt
chloorbenzenen (som)		x				
c. chloorfenolen						
monochloorfenolen (som)	0,045		0,045	5,4	nvt	nvt
dichloorfenolen (som)	0,20 ⁷⁾		0,20	6	nvt	nvt
trichloorfenolen (som)	0,0030 ⁷⁾		0,0030	6	nvt	nvt
tetrachloorfenolen (som)	0,015 ⁷⁾	x	1	6	nvt	nvt
pentachloorfenol	0,0030 ⁷⁾		1,4	5	nvt	nvt
chloorfenolen (som)	-					

[illegible]

Verklaring en de afkortingen en tekens

¹⁾	Voor de definitie van somparameters wordt verwezen naar bijlage N van deze regeling. De definitie van sommige somparameters is verschillend voor de landbodem en de waterbodem. Achter de somparameter wordt vermeld welke van de twee definities gehanteerd moet worden.
²⁾	De msPAF wordt berekend voor de met x aangegeven stoffen. Indien geen waarde wordt ingevuld (bijvoorbeeld omdat de stof niet gemeten wordt) wordt gerekend met 0,7 * bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). De baggerspecie voldoet aan de maximale waarden voor verspreiden van baggerspecie op het aangrenzende perceel * de gehalten van de gemeten stoffen lager zijn dan de Interventiewaarde bodem, niet zijnde de bodem onder oppervlaktewater, en * voor organische stoffen: msPAF < 20%, en * voor metalen: msPAF < 50%, waarbij voor cadmium een maximum gehalte geldt. Voor gemeten stoffen die geen deel uitmaken van de msPAF-berekening geldt de achtergrondwaarde (m.u.v. somparameters waarbij de individuele parameters onderdeel uitmaken van de msPAF-berekening). Barium, kobalt, molybdeen en minerale olie maken geen deel uit van de msPAF-berekening. In plaats van de Achtergrondwaarde geldt voor deze vier stoffen de waarde, die vermeld is in de kolom 'Maximale waarden verspreiden van baggerspecie over aangrenzend perceel'. Voor de gemeten stoffen, die geen onderdeel uitmaken van de msPAF-berekening, worden de toetsingsregels van de Achtergrondwaarden toegepast.
³⁾	Voor het toepassen van zeezand geldt de norm 200 mg/kg ds. Bij het toepassen van zeezand op plaatsen waar een direct contact is of mogelijk is met brak oppervlaktewater of zeewater met van nature een chloride-gehalte van meer dan 5000 mg/l, geldt voor chloride geen maximale waarde.
⁴⁾	Bij gehalten die de Achtergrondwaarde overschrijden moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid van uitdamping. Wanneer uitdamping naar binnenlucht zou kunnen optreden, moet bij overschrijding van de Achtergrondwaarde worden gemeten in de bodemlucht en moet worden getoetst aan de TCL (Toxicologisch Toelaatbare Concentratie in Lucht).
⁵⁾	Het gehalte cyanide-complex is gelijk aan het gehalte cyanide-totaal minus het gehalte cyanide-vrij, bepaald conform NEN 6655. Indien geen cyanide-vrij wordt verwacht, mag het gehalte cyanide-complex gelijk worden gesteld aan het gehalte cyanide-totaal (en hoeft dus alleen het gehalte cyanide-totaal te worden gemeten).
⁶⁾	De Achtergrondwaarde van deze somparameter gaat uit van de aanwezigheid van meerdere van de 15 componenten, die tot deze somparameter worden gerekend (zie bijlage N). De hoogte van de Achtergrondwaarde is gebaseerd op de som van de bepalingsgrenzen vermenigvuldigd met 0,7. Sommige componenten zijn tevens individueel genormeerd. Binnen de somparameter mag de Achtergrondwaarde van de individueel genormeerde componenten niet worden overschreden. Hetzelfde geldt voor de Maximale waarde wonen en de Maximale waarde industrie. Voor de componenten, die niet individueel zijn genormeerd, geldt per component een maximum gehalte van 0,45 mg/kg ds, zowel voor de Achtergrondwaarde als de Maximale waarden wonen en industrie.
⁷⁾	De Interventiewaarde van deze stoffen zijn gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen moet tevens het grondwater worden onderzocht.
⁸⁾	De eenheid voor organotinverbindingen is mg Sn/kg ds, met uitzondering van de normwaarden met voetnoot 9.
⁹⁾	De eenheid van de Maximale Waarde Industrie voor organotinverbindingen (som) is mg organotin/kg ds.
¹⁰⁾	Zijnde het gehalte serpentijnasbest plus tienmaal het gehalte amfiboolasbest. Deze eis bedraagt 100 mg/kg d.s. indien niet is voldaan aan artikel 2, onder b, van het Productenbesluit Asbest.
¹¹⁾	Het is onzeker of de Achtergrondwaarden en Maximale waarden wonen voor de ftalaten meetbaar zijn. Toekomstige ervaringen moeten uitwijzen of sprake is van een knelpunt.
¹²⁾	Minerale olie heeft betrekking op de som van de (al dan niet) vertakte alkanen. Indien er enigerlei vorm van verontreiniging met minerale olie wordt aangetoond in grond/baggerspecie, dan dient naast het gehalte aan minerale olie ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden.
¹³⁾	Voor het toepassen van baggerspecie in grootschalige toepassingen geldt voor minerale olie een maximale waarde van 2.000 mg/kg ds.
^{*)}	Achtergrondwaarde is gebaseerd op de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid), omdat onvoldoende data beschikbaar zijn om een betrouwbare P95 af te leiden.
^(*)A)	De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld. Als verhoogde bariumgehalten het gevolg zijn van een antropogene bron, dan kan het bevoegd gezag dit gehalte beoordelen op basis van de voormalige Interventiewaarde (920 mg/kg d.s. voor droge toepassingen en 625 mg/kg d.s. voor toepassingen in oppervlaktewater).
^(*)B)	De individuele normen voor metalen voor het verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen worden tijdelijk buitenwerking gesteld, totdat deze metalen zijn geïntegreerd in de ms-PAF.

Bijlage 5.3

Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie



Toetsing uit het “Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie”

Voor de volledige tekst wordt verwezen naar het “Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie” versie december 2021.

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de toepassingsnormen voor de onderscheiden situaties waarin grond en baggerspecie worden toegepast.

Tabel 1 - toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem (in µg/kg d.s.)

Toepassingssituatie		Toepassingsnorm
Op de landbodem		
Grond en baggerspecie toepassen boven grondwaterniveau		
Bodemkwaliteitsklasse	Bodemfunctieklaas	
Wonen of industrie	Wonen of industrie	PFOS = 3 PFOA = 7 Overige PFAS = 3
Landbouw/natuur	Landbouw/natuur	PFOS = 1,4 PFOA = 1,9 Overige PFAS = 1,4
Landbouw/natuur, wonen of industrie	Landbouw/natuur	PFOA = 1,9 Andere individuele PFAS = 1,4
Baggerspecie toepassen boven grondwaterniveau, als bedoelt in artikel 35, onder f, BBK (verspreiden van baggerspecie op aangrenzend perceel of weilanddepot		PFOS = 3 PFOA = 7 Overige PFAS = 3
Grond en baggerspecie grootschalig toepassen		PFOS = 3 PFOA = 7 Overige PFAS = 3
Grond en baggerspecie toepassen in grondwaterbeschermingsgebieden		Gebiedskwaliteit, indien niet bekend 0,1

Tabel 2 - Toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie
in een oppervlaktewaterlichaam (in $\mu\text{g}/\text{kg}$ d.s.)

Toepassingssituatie	Toepassingsnorm
In een oppervlaktewaterlichaam	
Baggerspecie verspreiden in hetzelfde oppervlaktelichaam of aansluitende (sediment delende) stroomafwaarts gelegen oppervlaktelichamen als bedoeld in artikel 35, onder g, BBK	Toepasbaar, wel meten en toetsen op uitschieters
Baggerspecie toepassen in hetzelfde oppervlaktelichaam in ophogingen in waterbouwkundige constructies, uitgezonderd de diepe plas als bedoeld in artikel 35, onder d, BBK	Toepasbaar, wel meten en toetsen op uitschieters
Het in een ander oppervlaktewaterlichaam uitgezonderd een diepe plas: • verspreiden van baggerspecie (bij niet-sedimentdelende oppervlaktewaterlichamen) als bedoeld in artikel 35, onder g, BBK en • het toepassen van baggerspecie en grond in ophogingen in waterbouwkundige constructies als bedoeld in artikel 35, onder d, BBK.	Rijkswater: PFAS = 0,8 PFOS = 3,7 Overige PFAS = 0,8 Anders: PFAS = 0,8 PFOS = 1,1 Overige PFAS = 0,8
Baggerspecie en grond toepassen in niet-vrij liggende diepe plassen die in open verbinding staan met een rijkswater	PFAS = 0,8 PFOS = 3,7 Overige PFAS = 0,8
Baggerspecie en grond toepassen in andere diepe plassen dan niet-vrij liggende diepe plassen die in open verbinding staan met een rijkswater	PFAS = 0,8 PFOS = 1,1 Overige PFAS = 0,8

