



**VERKENNEND BODEM- EN
WATERBODEMONDERZOEK**

**Carl Barksweg nabij nr. 3 (bosperceel R 2687)
Almere**
kenmerk PJ Milieu BV: 21033901A

LEVEN
EN WERKEN
MET LAND
EN WATER



ASBEST
INVENTARISATIE



BODEM
ONDERZOEK



BODEM
SANERING



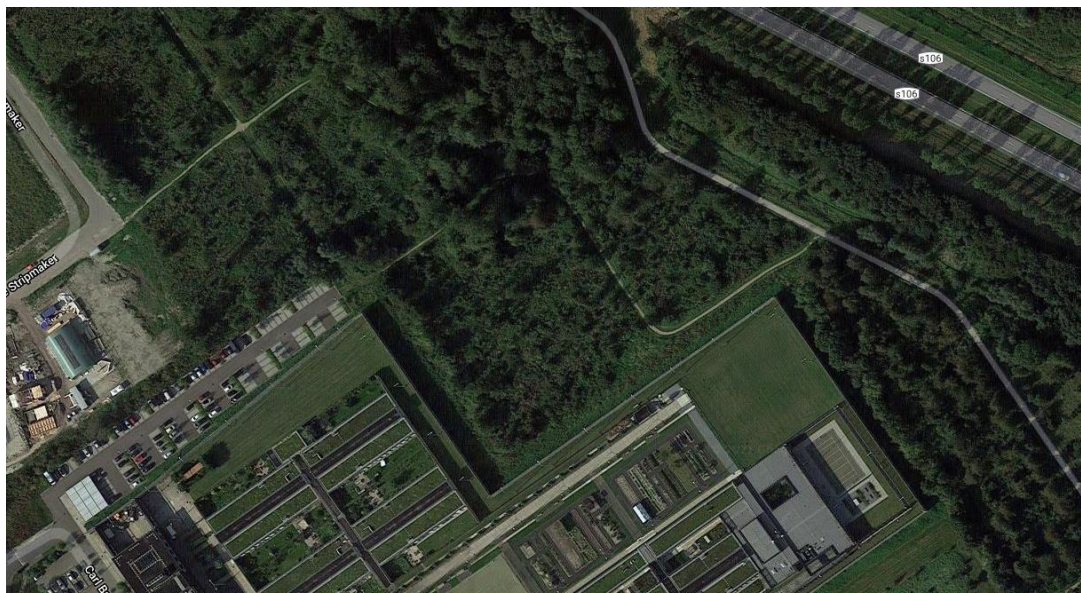
GEOHYDROLOGISCH
ADVIES

VERKENNEND BODEM- EN WATERBODEMONDERZOEK

Carl Barksweg nabij nr. 3 (bosperceel R 2687)

Almere

kenmerk PJ Milieu BV: 21033901A



opdrachtgever: Rijksvastgoedbedrijf, Directie Vastgoedbeheer te Utrecht

datum rapport: 11 oktober 2021

kenmerk: 21033901A

status: Definitief

uitgevoerd door: PJ Milieu BV

projectleider en

rapporteur:

autorisatie:



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
2	VOORONDERZOEK.....	5
2.1	Werkwijze	5
2.2	Resultaten vooronderzoek	5
2.2.1	Onderzoekslocatie	5
2.2.2	Omgeving	6
2.3	Hypothese en onderzoeksopzet	7
3	VERKENNEND BODEMONDERZOEK.....	9
3.1	Uitvoering veldonderzoek	9
3.2	Resultaten veldonderzoek.....	9
3.3	Laboratoriumonderzoek.....	10
3.4	Analyseresultaten.....	11
3.5	Deelconclusie verkennend bodemonderzoek	13
4	VERKENNEND WATERBODEMONDERZOEK.....	14
4.1	Uitvoering	14
4.2	Resultaten.....	14
4.3	Uitvoerde analyses	14
4.4	Analyseresultaten en toetsing	15
4.5	Deelconclusie verkennend waterbodemonderzoek	16
5	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	17
5.1	Resultaten.....	17
5.2	Conclusies.....	18
5.2.1	Deelconclusie verkennend bodemonderzoek	18
5.2.2	Deelconclusie verkennend waterbodemonderzoek	18
5.3	Aanbevelingen	18

BIJLAGEN

1	Omgevingsrapportage Provincie Flevoland en foto's
2	Boorprofielen met legenda en verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk
3	Analysecertificaten
4	Toetsing analyseresultaten
5	Achtergrondinformatie
6	Tekening

1 INLEIDING

In opdracht van Rijksvastgoedbedrijf, Directie Vastgoedbeheer te Utrecht is door PJ Milieu BV in september 2021 een verkennend bodem- en waterbodemonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich ter plaatse van de Carl Barksweg nabij nr. 3 (bosperceel R 2687) te Almere.

Aanleiding

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is een voorgenomen onroerende zaak transactie (aankoop) en de aanvraag van een omgevingsvergunning.

Doelstelling

Het algemene doel van het onderzoek is het vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit. De doelstelling per deelonderzoek is in de volgende hoofdstukken weergegeven.

Indeling rapport

In de rapportage worden de resultaten van de deelonderzoeken in achtereenvolgende separate hoofdstukken uitgewerkt. Het rapport sluit af met een samenvatting met conclusies en aanbevelingen.

Verantwoording

Dit onderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen¹. Desondanks dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef, waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses uitgevoerd wordt. Het kan niet geheel uitgesloten worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is, die bij dit onderzoek niet aangetroffen is.

Het onderzoek is, voor zover van toepassing, onder certificaat (**KWALIBO**) uitgevoerd, maar een bodemonderzoek is geen partijkeuring. Door derden kan, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van een af te voeren partij (grond of verhardingsmaterialen) verlangd worden.

Tenslotte wordt opgemerkt dat PJ Milieu BV geen financieel of zakelijk belang heeft bij de kwaliteit van de onderzochte locatie.

¹ De gebruikte normen en richtlijnen zijn in de navolgende hoofdstukken weergegeven

2 VOORONDERZOEK

Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de **NEN 5725**², aanleiding A³ en de **NEN 5717**⁴.

2.1 Werkwijze

Het vooronderzoek heeft betrekking op de onderzoekslocatie en de omgeving. De volgende bronnen zijn geraadpleegd:

- het Kadaster;
- de opdrachtgever;
- de provincie Flevoland ;
- het Bodemloket en Topotijdreis.nl;
- de Grondwaterkaart van Nederland, de Bodemkaart van Nederland en/of het DINOloket.

Voorafgaand aan de uitvoering van het bodemonderzoek zijn de onderzoekslocatie en de omgeving geïnspecteerd. De omgevingsrapportage van de provincie Flevoland en foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 1.

2.2 Resultaten vooronderzoek

2.2.1 Onderzoekslocatie

Topografische en algemene gegevens

Enkele (topografische) gegevens van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1 Topografische en algemene gegevens locatie

Algemeen	
Adres onderzoekslocatie	Carl Barksweg nabij nr. 3 (bosperceel R 2687) Almere
Gemeente	Almere
Kadastrale aanduiding	Gemeente Almere, sectie R, perceel 2687
Artikel 55	Ten aanzien van dit perceel zijn geen aantekeningen in het kader van het artikel 55 Wet bodembescherming opgenomen. Dit houdt in dat bij het Kadaster geen bodeminformatie geregistreerd is
Oppervlakte perceel	97.807 m ²
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 16.000 m ²
X-coördinaat	151.206
Y-coördinaat	490.713

Huidig gebruik

De locatie is in gebruik als bosperceel welke doorkruist wordt door wandel- en fietspaden. Het fietspad is voorzien van een betonverharding met daaronder vermoedelijk een stabilisatielaag van gebroken puin. Het overig terrein is onverhard. Aan de noordzijde van de locatie bevindt zich binnen de onderzoekslocatie een stukje van een watergang.

² NEN 5725, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, Delft 2017

³ De (verplicht) te onderzoeken aspecten worden in de NEN 5725 afhankelijk gesteld van de aanleiding van het onderzoek. Aanleiding A is als volgt geformuleerd: opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek

⁴ NEN 5717, Bodem - waterbodem. Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, Delft 2017

Tijdens de visuele inspectie van de locatie zijn geen bodembedreigende activiteiten aangetroffen. In bijlage 6 is een situatietekening opgenomen.

Historisch gebruik

De locatie heeft van oorsprong deel uitgemaakt van de Zuiderzee welke tussen 1959 en 1968 is drooggelegd. Vervolgens is het gebied in gebruik genomen voor agrarische doeleinden en is sinds 1976 ontwikkeld tot de stad Almere. Omstreeks 2006 heeft in de directe nabijheid van de onderzoekslocatie herontwikkeling plaatsgevonden. Omstreeks 2003 is het bosgebied aangeplant. Onder bijlage 1 zijn in de omgevingsrapportage van de provincie Flevoland van diverse jaren luchtfoto's opgenomen. Van de jaartallen zonder foto is geen luchtfoto beschikbaar.

Van de locatie zijn onderzoeken en een sanering bekend. Voor een overzicht van deze onderzoeken en de sanering wordt kortheidshalve verwezen naar de omgevingsrapportage onder bijlage 1. Voor zover herleidbaar geven de onderzoeken en de sanering geen aanleiding om bodemverontreiniging te verwachten binnen de onderzoekslocatie.

Toekomstig gebruik

Men is voornemens ter plaatse van de onderzoekslocatie nieuwbouw van een bedrijfspand (uitbreiding Pieter Baan Centrum) te realiseren waarbij een deel van de noordelijke watergang dient te worden gedempt.

Asbest

Om vast te stellen of de bodem van de locatie op voorhand verdacht is op aanwezigheid van asbest, zijn de volgende acties uitgevoerd:

- globale inspectie van de locatie (maaiveld en gebouwen);
- bestuderen luchtfoto's;
- verzamelen informatie over ophogingen, dempingen en/of stort afval of puin.

De genoemde werkzaamheden hebben niet geleid tot de hypothese 'asbestverdachte locatie'.

2.2.2 Omgeving

Definiëring omgeving

De omgeving wordt gedefinieerd als de onderzoekslocatie en de directe omgeving tot een afstand van maximaal 25 meter.

Gebruik

De onderzoekslocatie is gelegen ten noorden van het Pieter Baan Centrum. Op grotere afstand is het gebruik wonen. Voor zover bekend blijft dit gebruik ongewijzigd.

Bodembedreigende activiteiten

Van de omliggende percelen zijn geen gegevens bekend met betrekking tot (voormalige) bodembedreigende activiteiten welke aanleiding kunnen geven bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie te verwachten. Ook expliciete bronnen van PFAS (inclusief GenX) zijn niet bekend.

Bodeminformatie

Van de omgeving zijn onderzoeken bekend. Voor een overzicht van deze onderzoeken wordt kortheidshalve verwezen naar de omgevingsrapportage onder bijlage 1. Voor zover herleidbaar geven de onderzoeken geen aanleiding om bodemverontreiniging te verwachten binnen de onderzoekslocatie.

Bodemopbouw en geohydrologie

De locatie is opgenomen in rapport GWK 38 en gelegen op kaartblad 26 west. Regionaal bestaat de bodem tot 10 meter min maaiveld (m-mv) uit vanaf het maaiveld: opgebracht

materiaal (meest zand), klei, soms veen, silthoudend zand. De regionale grondwaterstroming is zuidoostelijk gericht. De locatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

Achtergrondgehalten

De gemeente Almere beschikt over een (regionale) bodemkwaliteitskaart. De uitkomsten van het onderzoek kunnen met de in deze kaart genoemde achtergrondgehalten worden vergeleken. Over het algemeen vindt dit echter alleen plaats als in de grondmonsters matig of sterk verhoogde gehalten zijn aangetoond.

2.3 Hypothese en onderzoeksoptzet

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt niet verwacht dat op de locatie sprake zal zijn van aanwezigheid van bodemverontreiniging. Het verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de **NEN 5740**⁵. Het verkennend waterbodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de **NEN 5720**⁶.

Het algemene doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit. Volgens de NEN 5740 is de doelstelling in deze situatie het aantonen dat op de onderzoekslocatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarde en de streefwaarde.

Het algemene doel van verkennend waterbodemonderzoek is het vaststellen van de actuele waterbodemkwaliteit. Volgens de NEN 5717 kan de watergang ingedeeld worden in klein regionaal oppervlaktewater met watertype lintvormig. Voor de belasting van de watergang wordt uitgegaan van diffuus belast, landelijk.

In onderstaande tabellen zijn de gehanteerde onderzoeksstrategie (NEN 5740 en NEN 5720) en de daarop gebaseerde veld- en laboratoriumwerkzaamheden schematisch weergegeven.

Tabel 2 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek verkennend bodemonderzoek

Verkennend bodemonderzoek					
NEN 5740: Onderzoeksstrategie voor een onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL)					
Veldonderzoek*			Laboratoriumonderzoek		
Aantal boringen en peilbuizen			Aantal (meng)monsters		
Boring tot 0,5 m	èn boring tot grondwater	èn boring met peilbuis	Grond		Grondwater
			Bovengrond	Ondergrond	
18	5	3	4	3	3
			Standaardpakket bodem ⁷ en PFAS	Standaardpakket bodem en PFAS	Standaardpakket grondwater ⁸

* 2 boringen worden verricht door het fietspad ter vaststelling van de dikte van de betonverharding en ter vaststelling of daadwerkelijk geen puinfundatie aanwezig is

⁵ NEN 5740+A1, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, Delft 2016

⁶ NEN 5720, Bodem - waterbodemonderzoek. Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch onderzoek, Delft 2017

⁷ Droge stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), minerale olie (GC), PAK (10) en PCB (7)

⁸ Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), aromaten (BTEXN), styreen, VOCL (11), vinylchloride, 1,1 dichlooretheen, chloorpropanen (3), bromoform en minerale olie (GC)

Tabel 3 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek verkennend waterbodemonderzoek

Verkennend waterbodemonderzoek		
NEN 5720: Onderzoeksstrategie voor klein regionaal oppervlaktewater met watertype lintvormig		
Veldonderzoek*		Laboratoriumonderzoek
Aantal boringen en peilbuizen		Aantal (meng)monsters
Aantal vakken	Aantal steken	Waterbodem
1	10	1 Waterbodempakket regionaal ⁹ en PFAS

⁹ Droge stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), minerale olie (GC), PAK (10) en PCB (7)

3 VERKENNEND BODEMONDERZOEK

In dit hoofdstuk is het uitgevoerde onderzoek omschreven volgens de opzet en de doelstelling in de vorige paragraaf.

3.1 Uitvoering veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd door gecertificeerd personen van PJ Milieu BV (bijlage 2, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk) conform de Beoordelingsrichtlijn voor de SIKB-procescertificaten voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (**BRL SIKB 2000**¹⁰) en de protocollen **2001**¹¹ en **2002**¹².

Op 13 september 2021 is het veldwerk uitgevoerd als omschreven in paragraaf 2.3. De verrichte boringen en de geplaatste peilbuis zijn gecodeerd vanaf nr. 101.

Het grondwater is bemonsterd op 20 september 2021. Gelijktijdig zijn per peilbuis de stand, de zuurgraad (pH), het geleidingsvermogen (ec) en de troebelheid van het grondwater bepaald.

De situering van de boorpunten is aangegeven op de tekening (bijlage 6). Een uitgebreide omschrijving van de onderzoeksmethodiek is opgenomen in bijlage 5.

3.2 Resultaten veldonderzoek

Bodemopbouw

In bijlage 2 is van elke boring een boorprofiel opgenomen. De globale bodemopbouw van de locatie is in tabel 4 omschreven.

Tabel 4 Globale bodemopbouw onderzoekslocatie

Traject (m-mv)	Lithologische beschrijving
0,0 - 1,0	Klei, zwak zandig, zwak humeus
1,0 - 2,3	Klei, matig zandig
2,3 - 2,7	Veen, zwak kleiig

m-mv = meter minus maaiveld

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem

Bij de uitvoering van het veldwerk is bij de boringen 101 en 102 onder de betonverharding van het fietspad een laag betongranulaat aangetroffen. Op basis van de luchtfoto's blijkt het fietspad omstreeks 2008 – 2009 te zijn aangelegd. Puin uit deze periode wordt niet als zijnde asbestverdacht aangemerkt. Op het maaiveld en in het omhoog gebrachte materiaal zijn ook geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Bij de overige boringen zijn geen bijzonderheden (waaronder olie-indicaties en/of bodemvreemde materialen) aangetroffen, die kunnen duiden op aanwezigheid van bodemverontreiniging.

¹⁰ Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek

¹¹ Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen

¹² Het nemen van grondwatermonsters

Grondwaterstand, zuurgraad, geleidingsvermogen en troebelheid

In tabel 5 zijn de resultaten van de veldmetingen aan het grondwater schematisch weergegeven.

Tabel 5 Veldmetingen grondwater

Peilbuis	Datum monstername	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (-)	Geleidbaarheid ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
103	20-09-2021	0,88	6,8	4.150	38,3
107	20-09-2021	1,03	7,0	5.430	60,6
126	20-09-2021	1,42	7,3	2.970	27,6

De in tabel 5 genoemde waarden aan zuurgraad en geleidbaarheid kunnen als normaal worden beschouwd. De troebelheid is hoger dan 10 NTU. Ondanks goed voorpompen en een laag afpompdebiet is geen helder watermonster verkregen. Dit kan van invloed zijn op het analyseresultaat (van met name organische parameters).

Zintuiglijke waarnemingen grondwater

In tabel 6 zijn de waarnemingen bij de watermonstername schematisch weergegeven.

Tabel 6 Waarnemingen grondwater

Peilbuis	Zintuiglijke waarnemingen	Goed-/slechtlopend	Belucht
103	Geen	Slechtlopend	Belucht
107	Geen	Goedlopend	Niet belucht
126	Geen	Goedlopend	Niet belucht

Monster 103 is ondanks een laag afpompdebiet belucht bij monstername. De oorzaak is onvoldoende toestroming door de aanwezige bodemopbouw. De monsternemer heeft de flessen wel voldoende kunnen vullen (zonder aanzuiging van luchtbellen). Beluchting kan resulteren in lagere gehalten aan vluchtige stoffen in het monster.

3.3 Laboratoriumonderzoek

De monsters zijn aangeboden aan het RvA-geaccrediteerde laboratorium Eurofins Analytico Milieu B.V. te Barneveld.

De resultaten van het veldonderzoek geven geen aanleiding meerdere (meng)monsters te onderzoeken of andere analyses uit te voeren dan conform de gehanteerde strategie (zie paragraaf 2.3).

In tabel 7 zijn de voor analyses geselecteerde monsters en de stoffen waarop de monsters zijn onderzocht, schematisch weergegeven.

Tabel 7 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monstercode	Boringen	Traject (m-mv)*	Geanalyseerde parameters
Grond			
MM-101	101, 102 en 105	0,0 – 1,0	Standaardpakket bodem, PFAS, lutum en organische stof
MM-102	103, 104 en 106 t/m 110	0,0 – 0,5	Standaardpakket bodem, PFAS, lutum en organische stof
MM-103	111 t/m 118	0,0 – 0,5	Standaardpakket bodem, PFAS, lutum en organische stof
MM-104	119 t/m 126	0,0 – 0,5	Standaardpakket bodem, PFAS, lutum en organische stof
MM-105	101, 103, 107, 108, 118, 120, 124 en 126	0,9 – 1,8	Standaardpakket bodem, PFAS, lutum en organische stof
MM-106	103, 107 en 108	0,5 – 1,0	Standaardpakket bodem, PFAS, lutum en organische stof
MM-107	118, 120, 124 en 126	0,5 – 1,0	Standaardpakket bodem, PFAS, lutum en organische stof
Grondwater			
103-1-1	103	1,7 – 2,7	Standaardpakket grondwater
107-1-1	107	1,6 – 2,6	Standaardpakket grondwater
126-1-1	126	1,8 – 2,8	Standaardpakket grondwater

MM = mengmonster

* = het betreft de minimale en maximale monsternamediepte. Op het analysecertificaat is het monsternametraject per boring weergegeven

3.4 Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.

De analyseresultaten zijn getoetst met behulp van BoToVa aan de achtergrond-/streef¹³- en interventiewaarden. De analyseresultaten van de grond zijn ook indicatief¹⁴ getoetst volgens het Besluit¹⁵ en de Regeling¹⁶ bodemkwaliteit. Deze toetsing geeft een indicatie van toepassingsmogelijkheden zodra grond wordt afgevoerd. De toetsing doet geen uitspraak over de (gezondheids)risico's bij het gebruik van de grond.

De gehalten PFAS zijn getoetst aan de voorlopige toepassingswaarden / normen uit het (aangepaste) Handelingskader PFAS. Deze zijn gebaseerd op risicogrenzen. Interventiewaarden zijn (nog) niet bekend. Verder wordt, qua normen, onderscheid gemaakt in toepassing op landbodan en toepassing in oppervlaktewater.

¹³ Het betreffen de door de gemeente vastgestelde locatiespecifieke achtergrondwaarden (zie bodemkwaliteitskaart) en/of de landelijk vastgestelde generieke waarden (AW2000)

¹⁴ Mogelijke klassen zijn: 'Altijd toepasbaar', 'Klasse Wonen', 'Klasse Industrie', 'Niet toepasbaar' en 'Nooit toepasbaar'

¹⁵ Besluit van 22 november 2007

¹⁶ Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397. Tevens zijn navolgende wijzigingen van de Regeling van toepassing

De toetsingen zijn opgenomen in bijlage 4. Informatie over het toetsingskader is opgenomen in bijlage 5.

In de tabellen 8 en 9 is het resultaat van de toetsing¹⁷ opgenomen voor respectievelijk de grond en het grondwater.

Tabel 8 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing

Monstercode	Boringen	Grondsoort*	Bijmengingen**	Resultaat toetsing***	Klasse indeling****
Bovengrond					
MM-101	101, 102 en 105	Zand	-	-	Altijd Toepasbaar
MM-102	103, 104 en 106 t/m 110	Klei	-	PFOA-lineair (1,1) en PFOA som (1,2) > OW	Altijd Toepasbaar
MM-103	111 t/m 118	Klei	-	Licht: kwik (0,16) PFOA-lineair (1,4) en PFOA som (1,4) > OW	Altijd Toepasbaar
MM-104	119 t/m 126	Klei	-	-	Altijd Toepasbaar
Ondergrond					
MM-105	101, 103, 107, 108, 118, 120, 124 en 126	Klei	-	-	Altijd Toepasbaar
MM-106	103, 107 en 108	Klei	-	-	Altijd Toepasbaar
MM-107	118, 120, 124 en 126	Klei	-	-	Altijd Toepasbaar

MM = mengmonster
 * = indeling in hoofdnamen: zand, grond (humeus zand), klei, leem of veen
 ** = voor de mate en voor meer details wordt verwezen naar de boorprofielen in de bijlage 2
 *** = mate van verhoging (licht, matig of sterk). Tussen haakjes het gemeten gehalte in mg/kg d.s. betreft indicatieve toetsing aan Besluit en Regeling bodemkwaliteit met het oog op afvoer
 **** = geen bijmengingen of geen verhoogde gehalten boven de achtergrondwaarden
 - = norm voor toepassing van grond in oppervlaktewater wordt overschreden
 >OW =

¹⁷

- niet verhoogd: het gehalte overschrijft de achtergrond-/streefwaarde niet; er is in principe sprake van een 'schoon' monster (NB: ook de als licht verhoogd gerapporteerde 'parameters * factor 0,7' kunnen als 'niet verhoogd' worden beschouwd, indien alle individuele parameters de detectiegrens AS3000 niet overschrijden)
- licht verhoogd: het gehalte overschrijft de achtergrond-/streefwaarde, maar de tussenwaarde (het gemiddelde van de achtergrond-/streef- en interventiewaarde) wordt niet overschreden. De verontreiniging is naar verwachting dermate gering dat veelal geen nadere actie (onderzoek of sanering) noodzakelijk is
- matig verhoogd: het gehalte overschrijft de tussenwaarde. Nader onderzoek kan worden aanbevolen om te bepalen of er inderdaad sprake is van relevante bodemverontreiniging
- sterk verhoogd: het gehalte overschrijft de interventiewaarde. Nader onderzoek naar de aard, mate, omvang en oorzaken van de verontreiniging is in de meeste gevallen noodzakelijk

Tabel 9 Monsteromschrijving grondwater en resultaat toetsing

Monstercode	Peilbuis	Resultaat toetsing*
103-1-1	103	Licht: barium (100), nikkel (27) en naftaleen (0,025)
107-1-1	107	Licht: barium (130)
126-1-1	126	Licht: barium (57)

* = mate van verhoging (licht, matig of sterk). Tussen haakjes het gemeten gehalte in µg/l
 - = geen verhoogde gehalten boven de streefwaarden

Zoals eerder aangegeven duidt de troebelheid van het grondwater op een onvoldoende helder watermonster. Dit heeft de resultaten van het bodemonderzoek echter niet negatief beïnvloed. In het grondwater zijn namelijk geen matig of sterk verhoogde gehalten aangetoond.

Het grondwatermonster afkomstig van peilbuis 103 is belucht. De monsterflessen zijn met een laag debiet voldoende gevuld zonder luchtbelletjes. De aangetoonde gehalten wijken niet af van het verwachte resultaat.

3.5 Deelconclusie verkennend bodemonderzoek

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'onverdachte locatie' voor het verkennend bodemonderzoek geen stand houdt. Enkele parameters zijn licht verhoogd aangetoond. Een aanvullend onderzoek met een gewijzigde hypothese wordt echter niet noodzakelijk geacht.

De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor een voorgenomen onroerende zaak transactie (aankoop) en de aanvraag van een omgevingsvergunning.

De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding om aanvullend of nader bodemonderzoek te adviseren.

4 VERKENNEND WATERBODEMONDERZOEK

4.1 Uitvoering

Het veldonderzoek is uitgevoerd door een gecertificeerde persoon van PJ Milieu BV (bijlage 2, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk) conform de Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (**BRL SIKB 2000**) en protocol **2003**¹⁸.

Het veldwerk is op 13 september 2021 uitgevoerd conform de in paragraaf 2.3 beschreven onderzoeksopzet. De bemonstering is vanaf de kant met behulp van een zuigerboor uitgevoerd.

De situering van de boorpunten is aangegeven op de tekening in bijlage 6. Een uitgebreide omschrijving van de onderzoeksmethodiek is opgenomen in bijlage 5.

4.2 Resultaten

In bijlage 2 is van elk monsternamepunt (nrs. 1 t/m 10) een boorbeschrijving opgenomen. Daaruit blijkt dat de bemonsterde waterbodem bestaat uit een laag van circa 0,05 meter slib met hieronder zandige klei.

De waterbodem ligt op een diepte van circa 0,1 m-wp (meter minus waterpeil).

Bij de uitvoering van het veldwerk zijn geen bijzonderheden (waaronder olie-indicaties) of bijmengingen (waaronder puin en asbestverdachte materialen) aangetroffen, die kunnen duiden op aanwezigheid van verontreiniging.

4.3 Uitvoerde analyses

De verzamelde monsters zijn ter analyse aangeboden aan het milieulaboratorium van Eurofins Analytico Milieu B.V. te Barneveld. Het laboratorium is RvA-geaccrediteerd.

De resultaten van het veldonderzoek geven geen aanleiding meerdere (meng)monsters te onderzoeken of andere analyses uit te voeren dan conform de gehanteerde strategie (zie paragraaf 2.3).

In tabel 10 zijn de monsteromschrijving en geanalyseerde parameters schematische weergegeven.

Tabel 10 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monstercode	Boringen	Traject (m-wp)*	Geanalyseerde parameters
MM-1	1 t/m 10	0,1 – 0,15	Standaard waterbodempakket A: regionale wateren ¹⁹ en PFAS

MM = mengmonster

* = het betreft de minimale en maximale monsternamediepte in meter minus waterpeil. Op het analysecertificaat is het monsternametrajact per boring weergegeven

¹⁸ Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek

¹⁹ Het pakket omvat de minimaal te analyseren parameters en wordt gehanteerd bij 'waterbodem en baggerspecie uit regionale wateren'. Het pakket bevat de volgende parameters: droge stof, organische stof en lutum, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), minerale olie (GC), PAK (10) en PCB (7)

4.4 Analyseresultaten en toetsing

Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 3.

De analyseresultaten zijn getoetst aan de voorwaarden voor de volgende generieke toetsingskaders:

- 1) toepassen in oppervlaktewater;
- 2) verspreiden over aangrenzend perceel;
- 3) toepassing op landbodem.

Ad1): Inhoudend: het gericht plaatsen van bagger waarbij een nieuwe waterbodem ontstaat. Daarvoor wordt de waterbodemkwaliteit, met behulp van het toetsingsprogramma BoToVa²⁰, onderverdeeld in de klassen 'vrij toepasbaar', A, B of 'niet toepasbaar'²¹. Ook de kwaliteit van de ontvangende waterbodem is van belang.

Ad2): hiervoor wordt de msPAF-toets²² gebruikt tenzij al bekend is dat sprake is van 'vrij toepasbare (verspreidbare) baggerspecie'(zie Ad 1).

Ad3): de waterbodemkwaliteit wordt in het kader van deze toepassing onderverdeeld in de klassen \ altijd toepasbaar, wonen, industrie of 'niet toepasbaar'²³.

Tenslotte zijn er voor baggerspecie nog de opties 'grootschalige toepassing'²⁴, 'verspreiding in oppervlaktewater'²⁵, 'tijdelijke uitname' en 'tijdelijke opslag in een weilanddepot'²⁶.

De genoemde informatie is afkomstig uit het Besluit bodemkwaliteit. Voor uitgebreidere informatie wordt verwezen naar het Besluit en bijlage 6 van dit rapport. Een stappenplan voor toepassing op landbodem is onder bijlage 7 opgenomen.

Het resultaat van de toetsingen is in bijlage 3 numeriek weergegeven. In tabel 11 zijn de conclusies samengevat weergegeven²⁷.

²⁰ Bodem Toets- en Validatieservice. Van kracht sinds 2014

²¹ De normwaarden zijn afkomstig uit de Regeling Bodemkwaliteit

²² 'Vrij toepasbare bagger' kan zonder aanvullende toetsingen onder meer verspreid worden op het aangrenzende perceel. Een aanvullende toetsing met behulp van msPAF is alleen noodzakelijk bij de klassen A of B

msPAF meer stoffen **Potentieel Aangetaste Fractie van lagere organismen. De msPAF-toets is een methode om ecologische risico's te bepalen.** De toets geeft een indicatie over het deel van de aanwezige organismen dat nadelige gevolgen kan ondervinden als gevolg van het aanwezige mengsel van verontreinigingen. Op basis van het criterium dat de verspreidbare hoeveelheid bagger minimaal gelijk moet blijven, is de norm gesteld op msPAF-metalen < 50% en msPAF-organisch <20%. Naast de msPAF zijn 5 stoffen individueel genormeerd te weten barium, cadmium, kobalt, molybdeen en minerale olie

²³ De analyseresultaten worden, na omrekening tot gehalten standaardbodem, getoetst aan de normwaarden voor toepassen van grond op of in de bodem (Regeling bodemkwaliteit)

²⁴ De normstelling is hierbij gebaseerd op emissiewaarden. Als emissietoetswaarden worden overschreden, is uitloogonderzoek noodzakelijk. Tevens mogen de interventiewaarden voor waterbodems niet overschreden worden

²⁵ Verspreiden van baggerspecie is alleen van toepassing op noodzakelijk onderhoudswerk waarbij het wenselijk is dat de specie in het systeem blijft. Er is geen sprake van een ontvangende waterbodem. In het generieke kader wordt onderscheid gemaakt tussen zoet en zout oppervlaktewater. Baggerspecie die voldoet aan de 'Generieke Maximale Waarden voor verspreiding in oppervlaktewater' mag altijd worden verspreid. Verspreiding van baggerspecie onder water vindt voornamelijk plaatst in de Noordzee, de Zeeuwse Delta en de Waddenzee. In het kader van dit onderzoek wordt daarom verder niet ingegaan op deze toepassingsoptie

²⁶ Ook deze opties zijn in deze situatie, voor zover bekend, niet van toepassing. In het kader van dit onderzoek wordt daarom verder niet ingegaan op deze opties

²⁷

- niet verhoogd: het gehalte overschrijdt de achtergrondwaarde niet; er is in principe sprake van een 'schoon' monster
- licht verhoogd: het gehalte overschrijdt de achtergrondwaarde
- matig verhoogd: het gehalte overschrijdt de maximale toelaatbare klasse A
- sterk verhoogd: het gehalte overschrijdt de interventiewaarde

Tabel 11 Resultaat toetsing

MM	Verhoogde gehalten*	VT/A/B/NT**	V/NV-mp***	AT/W/I/NT****
MM-1	Licht: minerale olie (510)	A	V	I

MM = mengmonster

* = mate van verhoging (licht, matig of sterk). Tussen haakjes het gemeten gehalten in mg/kg d.s.

** = klasse 'Vrij toepasbaar', A, B, of 'Niet toepasbaar'

*** = verspreidbaar/niet verspreidbaar (msPAF)

**** = klasse 'Altijd toepasbaar', Wonen, Industrie of 'Niet toepasbaar'

- = geen verhoogde gehalten boven de achtergrondwaarden

4.5 Deelconclusie verkennend waterbodemonderzoek

Geconcludeerd kan worden dat in het slib een licht verhoogd gehalte minerale olie aanwezig is. Het slib valt in klasse A en is verspreidbaar op aangrenzende percelen. Indicatief is sprake van Klasse Industrie slib.

De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding om aanvullend of nader onderzoek te adviseren. Ook aanvullend onderzoek naar asbest wordt niet noodzakelijk geacht.

Dit onderzoek heeft een beperkte geldigheidsduur. De duur varieert van 3 tot 5 jaar na bemonsteringsdatum en is in het algemeen afhankelijk van de dynamiek en homogeniteit van het watersysteem.

5 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In september 2021 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Carl Barksweg nabij nr. 3 (bosperceel R 2687) te Almere. Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is een voorgenomen onroerende zaak transactie (aankoop) en de aanvraag van een omgevingsvergunning.

5.1 Resultaten

In onderstaande tabel zijn de resultaten van het onderzoek weergegeven.

Tabel 12 Resultaten

Bodemonderzoek		
Werkwijze vooronderzoek		NEN 5725, aanleiding A
Oppervlakte onderzoekslocatie		Circa 16.000 m ²
Gebruik locatie		Bosgebied
Bijzonderheden		Geen
Strategie bodemonderzoek		NEN 5740, onverdachte locatie
Bodemopbouw tot 2,7 m-mv		Klei en veen
Grondwaterstand		1,1 m-mv
Bijmengingen of bijzonderheden		Betonggranulaat onder fietspad
Analyseresultaten	bovengrond	Licht verhoogd gehalte kwik Gehalte PFOA-lineair en PFOA (som) boven de norm voor toepassing in oppervlaktewater
	ondergrond	Geen verhoogde gehalten aangetoond
	grondwater	Licht verhoogde gehalten barium, nikkel en naftaleen
Waterodemonderzoek		
Werkwijze vooronderzoek		NEN 5717
Oppervlakte onderzoekslocatie		Circa 100 m ²
Gebruik locatie		Watergang
Bijzonderheden		Geen
Strategie bodemonderzoek		NEN 5720, klein regionaal oppervlaktewater, lintvormig
Diepte sliblaag		0,1 m-wp
Bodemopbouw tot 2,7 m-mv		Slib (0,1 – 0,15 m-wp) met hieronder klei
Bijmengingen of bijzonderheden		-
Analyseresultaten	sliblaag	Licht verhoogd gehalte minerale olie
		Klasse A
		Verspreidbaar
		Klasse Industrie

5.2 Conclusies

5.2.1 Deelconclusie verkennend bodemonderzoek

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'onverdachte locatie' voor het verkennend bodemonderzoek geen stand houdt. Enkele parameters zijn licht verhoogd aangetoond. Een aanvullend onderzoek met een gewijzigde hypothese wordt echter niet noodzakelijk geacht.

De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor een voorgenomen onroerende zaak transactie (aankoop) en de aanvraag van een omgevingsvergunning.

De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding om aanvullend of nader bodemonderzoek te adviseren.

5.2.2 Deelconclusie verkennend waterbodemonderzoek

Geconcludeerd kan worden dat in het slib een licht verhoogd gehalte minerale olie aanwezig is. Het slib valt in klasse A en is verspreidbaar op aangrenzende percelen. Indicatief is sprake van Klasse Industrie slib.

De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding om aanvullend of nader onderzoek te adviseren. Ook aanvullend onderzoek naar asbest wordt niet noodzakelijk geacht.

5.3 Aanbevelingen

De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding om aanvullend of nader bodemonderzoek te adviseren.

Dit onderzoek heeft een beperkte geldigheidsduur. De duur varieert van 3 tot 5 jaar na bemonsteringsdatum en is in het algemeen afhankelijk van de dynamiek en homogeniteit van de locatie en het watersysteem.

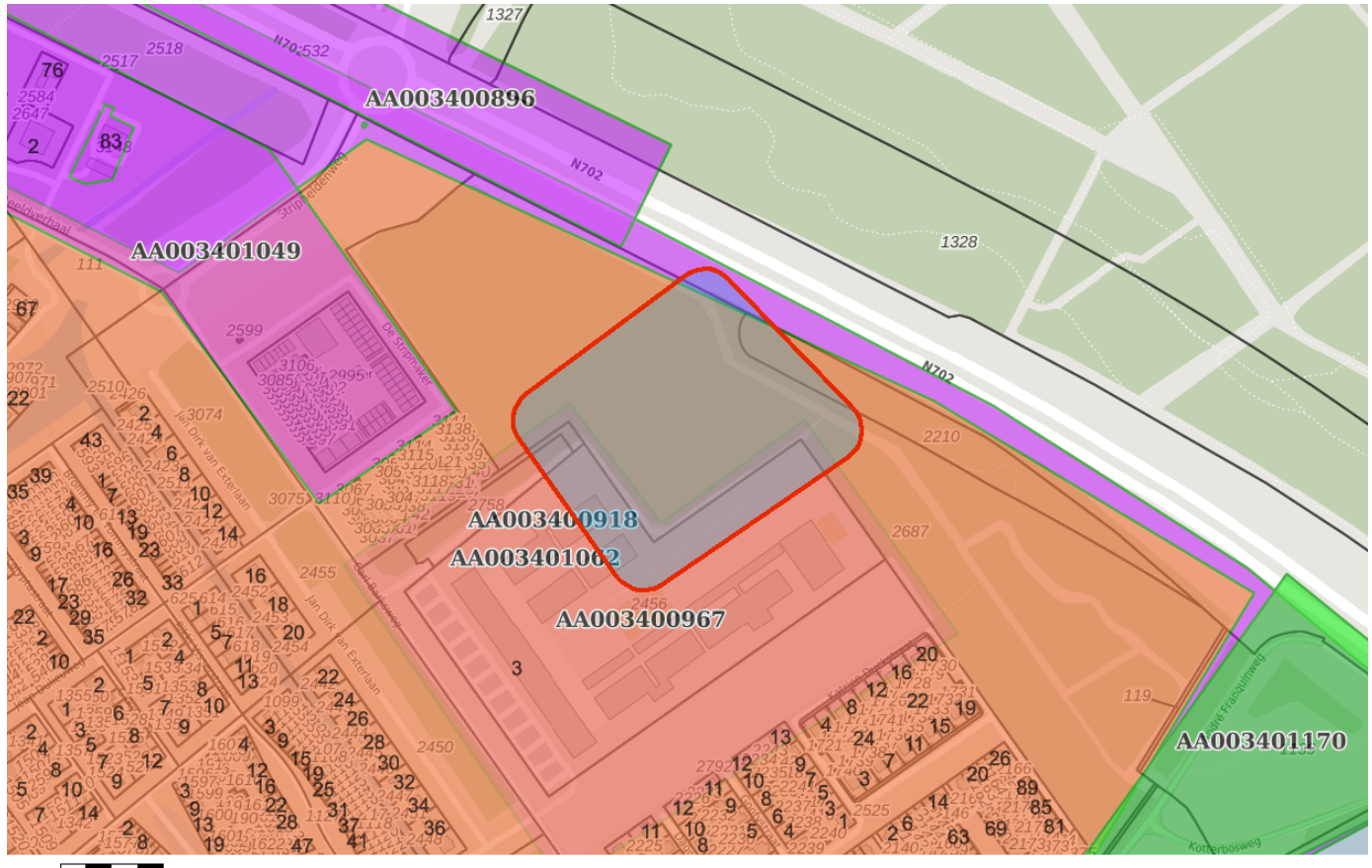
Het onderzoek is, voor zover van toepassing, onder certificaat (**KWALIBO**) uitgevoerd, maar een bodemonderzoek is geen partijkeuring. Door derden kan, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van een af te voeren partij (grond of verhardingsmaterialen) verlangd worden. Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van verwerkingskosten.

Bijlage | 1

1a Omgevingsrapportage provincie Flevoland

21033901A

Omgevingsrapportage



Bodem

 Locaties

Ondergrond

 Kadastraal perceel

 topografie

 Selectie



Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
3T. Gebied 3T
3T/R Striphelden- en Sieradenbuurt
3T9 Carl Barksweg 3 (TBS)
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Leeswijzer

In Flevoland worden regelmatig verontreinigingen in de bodem aangetroffen.

In het kader van de Wet Bodembescherming (WBB) heeft de provincie Flevoland een aantal wettelijke taken. De provincieverkrijgt in het kader van deze wettelijke taken bodemgegevens. Deze administratieve gegevens worden opgeslagen in een bodeminformatiesysteem.

Bij het plannen en uitvoeren van werkzaamheden is het van belang dat men al vroegtijdig rekening houdt met de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. In dit document wordt een overzicht gegeven van locaties binnen het geselecteerde gebied, waarover bij de provincie Flevoland bodeminformatie bekend is.

De informatie in dit document is verdeeld over twee delen:

1. Algemene informatie: Het geselecteerde gebied, Bodemverontreiniginglocaties en Potentieel bodemverontreinigende activiteiten
2. Detailinformatie (per locatie): Algemene gegevens, Afgegeven beschikking(en), Historische bedrijfsactiviteit(en), Uitgevoerde bodemonderzoek(en), Aangetroffen verontreinigingen, Uitgevoerde saneringen en Restverontreiniging
3. Overige informatie: Topografie, Luchtfotos en Asbest

Het kan voorkomen dat bepaalde informatie niet beschikbaar is. In dat geval wordt daar melding van gemaakt.

Als u vragen heeft over de geleverde bodeminformatie, kunt u emailen naar info@ofgv.nl of bellen naar 088-6333000.

Locatie: 3T. Gebied 3T

Locatie

Adres	Aakweg 0 ong. Almere
Locatiecode	AA003400918
Locatienaam	3T. Gebied 3T
Plaats	Almere
Locatiecode bevoegd gezag WBB	FL003400998

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	
Status rapporten	Verkennd onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja	Eigenaar	Flevoland

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie
26-02-2002	Verkennd onderzoek NVN 5740	Verkennd Onderzoek 1	Oranjewoud	112029
06-05-2002	Nader onderzoek	Nader Onderzoek 1	Oranjewoud	112029
28-10-2002	Sanerings evaluatie	Evaluatie Sanering 1	Oranjewoud	16245-119699
29-11-2004	Verkennd onderzoek NVN 5740	3T9 Verkennd Onderzoek 2	Oranjewoud	137035-23

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed
framebouwerij	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Saneringsoort	
Zorgstatus	
Uiterste start	
Werkelijke start	
Werkelijke einddatum	

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: 3T/R Striphelden- en Sieradenbuurt

Locatie

Adres	Diverse straten 0 Almere
Locatiecode	AA003401062
Locatienaam	3T/R Striphelden- en Sieradenbuurt
Plaats	Almere
Locatiecode bevoegd gezag WBB	FL003400999

Status

Vervolg WBB	uitvoeren OO	Beoordeling	
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987		Eigenaar	Flevoland

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie
19-09-2007	Verkennd onderzoek NEN 5740	Striphelden- Sieradenbuurt	Oranjewoud	15576-55

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Saneringsoort	
Zorgstatus	
Uiterste start	
Werkelijke start	
Werkelijke einddatum	

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: 3T9 Carl Barksweg 3 (TBS)

Locatie

Adres	Carl Barksweg 3
Locatiecode	AA003400967
Locatienaam	3T9 Carl Barksweg 3 (TBS)
Plaats	Almere
Locatiecode bevoegd gezag WBB	FL003401007

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987		Eigenaar	Flevoland

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie
01-03-2005	Verkennd onderzoek NVN 5740	Verkennd Onderzoek 1	Witteveen+Bos	ALR456-1
06-09-2010	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd bodemonderzoek 2	Kwinfra Milieu BV	10163-rapp1

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Saneringssoort	
Zorgstatus	
Uiterste start	
Werkelijke start	
Werkelijke einddatum	

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar



Asbest locaties



Luchtfoto 1947

Bron luchtfoto's: Icn Kadaster / Imagem (sat100 neo b.v.)
Europese Nederland bv, en alle bv alle rechten voorbehouden
aerodata international surveys | Beeldmateriaal Nederland |
Flevoland 1946 Copyright www.dinhalda.nl
Bron satellietbeelden: Netherlands Space Office



Luchtfoto 1949

Bron luchtfoto's: Icn Kadaster / Imagem (sat100 neo b.v.)
Europese Nederland bv, en alle bv alle rechten voorbehouden
aerodata international surveys | Beeldmateriaal Nederland |
Flevoland 1949 Copyright www.dinkatdata.com |
Bron satellietbeelden: Netherlands Space Office



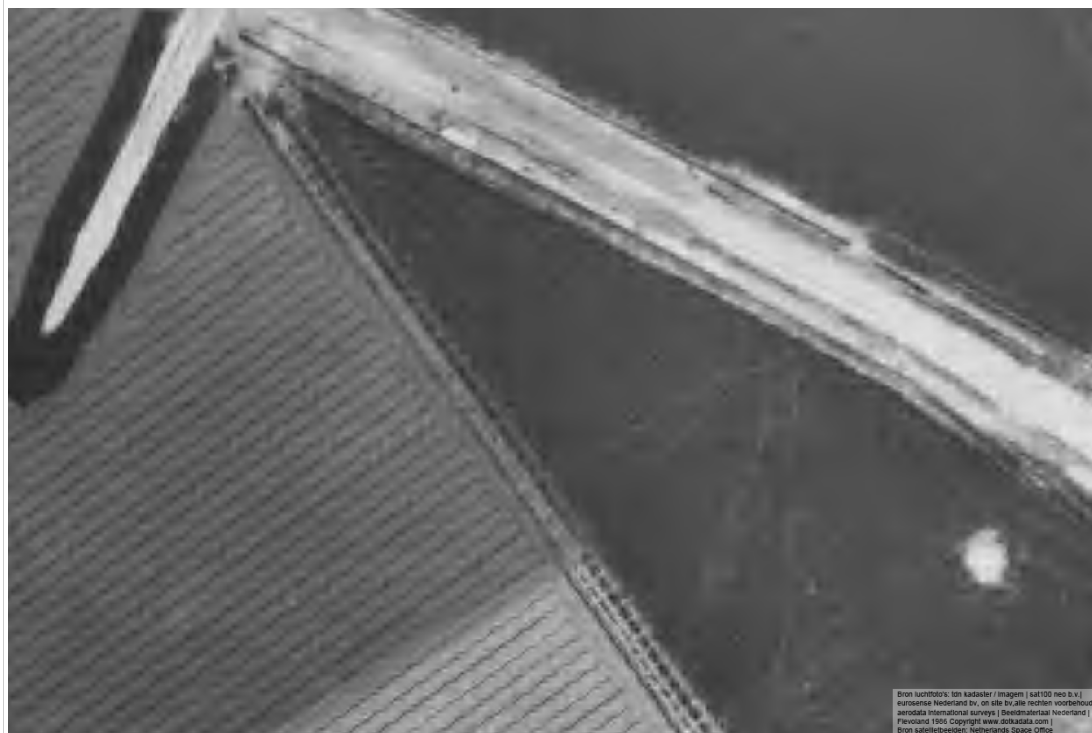
Luchtfoto 1960

Bron luchtfoto's: Icn Kadaster / Imagem (sat100 neo b.v.)
Europese Nederland bv, en alle bv alle rechten voorbehouden
aerodata international surveys | Beeldmateriaal Nederland |
Flevoland 1960 Copyright www.ditkado.com |
Bron satellietbeelden: Netherlands Space Office

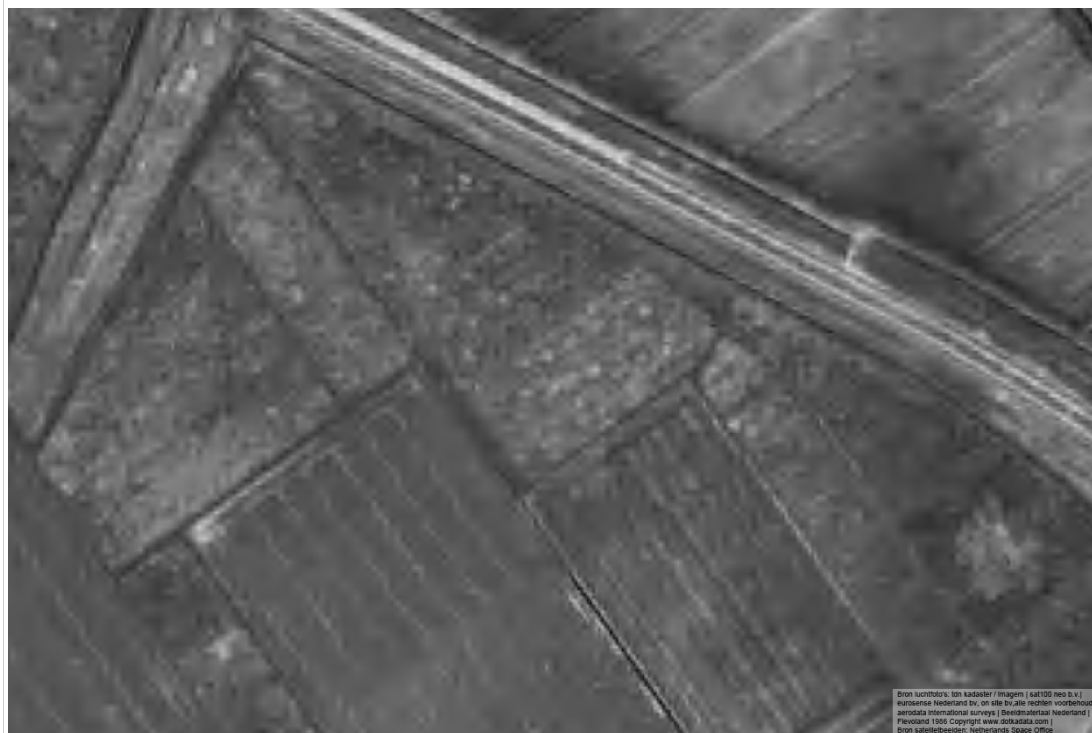
Luchtfoto 1971

Bron luchtfoto's: Icn Kadaster / Imagem (sat100 neo b.v.)
Europese Nederland bv, en alle bv alle rechten voorbehouden
aerodata international surveys | Beeldmateriaal Nederland |
Flevoland 1966 Copyright www.ditkado.com |
Bron satellietbeelden: Netherlands Space Office

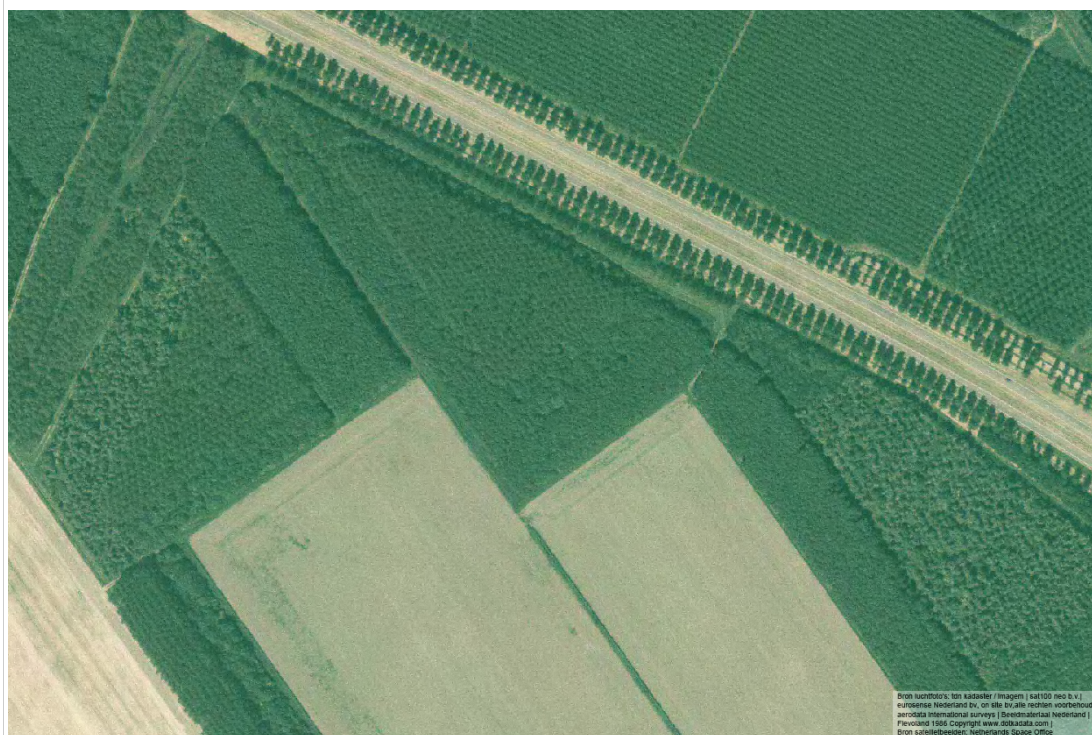
Luchtfoto 1981



Luchtfoto 1989



Luchtfoto 2000



Luchtfoto 2003



Luchtfoto 2008



Luchtfoto 2009



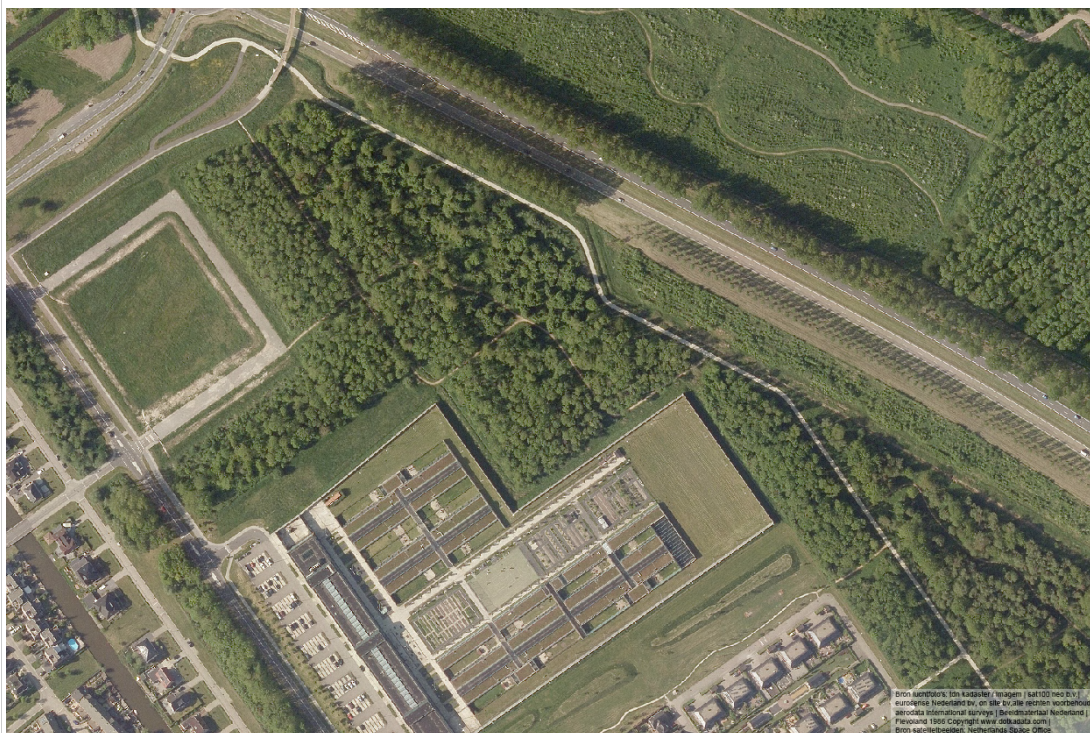
Luchtfoto 2010



Luchtfoto 2011



Luchtfoto 2013



Luchtfoto 2015



Luchtfoto 2016



Luchtfoto 2017



Luchtfoto 2018





De bodeminformatie is met de grootste zorg ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat deze informatie verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De provincie Flevoland acht zich niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van deze informatie. U helpt de provincie door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Per 1 januari 2013 wordt, in opdracht van de provincie Flevoland, de bodeminformatie bijgehouden door de omgevingsdienst Flevoland, Gooi en Vechtstreek.

Toelichting

Toelichting op overzicht historisch bodembestand (HBB)

Tussen 2005 en 2007 heeft de provincie Flevoland een inventarisatie laten uitvoeren van potentieel verontreinigde voormalige bedrijfsterreinen. Voor de inventarisatie is gebruik gemaakt van twee archiefbronnen, te weten:

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

Met beide bronnen wordt ruwweg de tijdsperiode 1950 tot 2000 gedekt. Uit de enorme hoeveelheid informatie die in de genoemde bronnen ligt opgeslagen, is een selectie gemaakt. Met deze inventarisatie kan worden bekeken of er in het verleden bodembedreigende bedrijfsactiviteiten op een perceel hebben plaatsgevonden.

Nast informatie over potentieel verontreinigde voormalige bedrijfsterreinen is bij de Provincie Flevoland ook andere informatie bekend over het (historische) bodemgebruik.

Het betreft de:

- De historische luchtfoto's van Flevoland (<http://historische-luchtfoto.flevoland.nl>);
- De asbestverdenkingenkaart (<http://kaart.flevoland.nl/asbestverdenkingen/>).

Toelichting op de Historische luchtfoto's

In het verleden kan door bedrijfsactiviteiten de bodem verontreinigd zijn. Hoe de bodem in het verleden gebruikt is, is terug te zien op de historische luchtfoto's.

Toelichting op de Asbestverdenkingenkaart

De provincie Flevoland heeft in verband met mogelijke bodemverontreiniging in 2004 archiefonderzoek laten verrichten naar het (mogelijk) voorkomen van asbest in gebouwen en/of in de bodem. De doelstellingen van dit onderzoek waren:

- Inzichttekrijgen in de omvang van asbestverontreiniging in gebouwen en de bodem;
- De ligging van asbestverdachte locaties te bepalen.

De locaties staan weergegeven op de provinciale website en zijn direct opvraagbaar via de link <http://kaart.flevoland.nl/asbestverdenkingen/>. Het bijbehorende rapport "Asbestonderzoek Flevoland" is op deze pagina te raadplegen onder kopje "Achtergrondinformatie".

De asbestverdenkingenkaart is te gebruiken om te bepalen of er een kans bestaat dat asbest aanwezig is in gebouwen en/of in de bodem. Vooral bij de uitvoering van Historisch onderzoek, bijvoorbeeld in het kader van bodemonderzoek of gebiedsontwikkeling is deze informatie van belang. Op de kaart zijn asbestverdachte locaties of gebieden weergegeven. In de kaart worden de volgende categorieën onderscheiden:

- (Woning-)Bouwperiode
- Agrarische gebouwen
- Hinderwetvergunningen
- Historische bedrijfsactiviteiten

Vervolgonderzoek moet uitwijzen of daadwerkelijk asbest in gebouwen en/of in de bodem aanwezig is. Aanbevelingen voor verder onderzoek zijn:

- raadpleeg bouwvergunningen. Dit kan op individueel perceelsniveau, maar ook op wijkniveau als een breder onderzoek naar de toepassing van asbest als bouw materiaal relevant wordt geacht.
- voer gericht dossieronderzoek uit naar herstructureringsplannen, dossiers bouwrijp maken, eventueel in combinatie met interviews met betrokken ambtenaren. Hieruit kan blijken waar asbestafval (sloop gebouwen, verwijderde wegfunderingen en waterleidingbuizen) terecht is gekomen.
- voer zonodig luchtfoto- en kaartonderzoek uit naar dempingen, erfverhardingen en afgebroken boerderijen (vooral interessant in combinatie met nabijgelegen gedempte watergangen).

Toelichting op detailinformatie WBB-locaties

Algemene informatie

In het kader van de Wet Bodembescherming (WBB) heeft de provincie Flevoland een aantal wettelijke taken. De provincie verkrijgt in het kader van deze wettelijke taken bodemgegevens. Deze administratieve gegevens worden opgeslagen in een bodeminformatiesysteem.

Deze informatie betreft:

- Algemene locatiegegevens
- Afgegeven beschikking(en)
- Historische bodembedreigende bedrijfsactiviteiten
- Uitgevoerde bodemonderzoeken
- Aangetroffen verontreinigingen

- Uitgevoerde (deel-)saneringen
- Restverontreinigingen
- Historische bedrijfsactiviteiten (HBB)

Algemene locatiegegevens

Basisgegevens

Alle bij de Provincie bekende locaties, waar (mogelijk) sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (Wbb- locaties), zijn ingevoerd in het Bodem Informatie Systeem. Ook locaties, waarbij in een ander wettelijk kader bodemverontreiniging is geconstateerd, worden door provincie geregistreerd.

Van deze locaties worden de volgende gegevens geregistreerd:

- Ligging (adresgegevens);
- Kadervan aanpak (vrijwillige of van overheidswege onderzoek/sanering wordt uitgevoerd);
- Land- of waterbodembodemverontreiniging;
- Milieuhygiënische beoordeling (ernst, spoed, goedkeuring saneringsplan, instemming saneringsresultaat/nazorgplan);
- Vervolgactie.

Fasering van de aanpak

Bij de aanpak van een (vermoeden van) bodemverontreiniging, worden in het algemeen de volgende fasen doorlopen:

1. Het historisch onderzoek; daarin worden gegevens over het mogelijk ontstaan van bodemverontreiniging worden verzameld.
2. Het oriënterend onderzoek; daarin worden op de meest verdachte plaatsen monsters genomen, die in een laboratorium op de verdachte stoffen worden geanalyseerd.
3. Het nader onderzoek; daarin wordt de bodemverontreiniging afgebakend.
4. Het saneringsplan; daarin wordt de beschreven hoe de bodem gesaneerd gaat worden.
5. Het evaluatieverslag; daarin worden de bereikte saneringsresultaten vastgelegd

Afgegeven beschikking(en)

Beschikking

In een beschikking geeft de overheid haar oordeel over onderwerpen als de ernst van een bodemverontreiniging, de urgentie en het tijdstip van de sanering, het saneringsplan en het evaluatieverslag van de sanering. De beschikking op het saneringsplan kan gezien worden als een vergunning.

Ernstige bodemverontreiniging

De Wet bodembescherming geeft regels hoe om te gaan met een ernstige bodemverontreiniging. De provincies en de grote gemeenten zijn het bevoegde gezag; zij zijn door de wet aangewezen om toe te zien op een juiste aanpak.

Spoedeisendheid sanering

De Wet bodembescherming onderscheidt al dan niet spoedeisende ernstige bodemverontreinigingen. Om over de spoed te kunnen beslissen is informatie nodig over de risico's van de bodemverontreiniging en de snelheid waarmee de verontreinigende stoffen zich met het grondwater verspreiden. De risico's zijn gebaseerd op het huidige of het voorgenomen gebruik van de bodem.

Een voorbeeld: de bodem is ernstig verontreinigd met zware metalen. De zware metalen lossen niet op in het regenwater. De sanering is niet urgent als de bodem gebruikt wordt als parkeerterrein. De sanering is wel urgent als de bodem als kinderspeelplaats of groentetuin wordt gebruikt.

Tijdelijke beveiligingsmaatregelen

Als een sanering spoedeisend is, maar nog niet direct kan plaats vinden, kan het bevoegde gezag tijdelijke beveiligingen voorschrijven. Een voorbeeld daarvan is het plaatsen van een hek rondom de verontreiniging.

Saneringsplan

Bij de sanering kan het gaan om verschillende typen maatregelen om de bodem weer schoon of geschikt te maken. Soms wordt alle verontreiniging verwijderd, soms blijft alle verontreiniging zitten en wordt die op een andere manier onschadelijk gemaakt.

De initiatiefnemer van de sanering is verplicht na het afronden van de sanering een evaluatierapport bij de overheid in te dienen.

Als er verontreiniging in de bodem achterblijft, moet de initiatiefnemer van de sanering een zorgplan opstellen. Daarin staat op welke manier controle plaats vindt en zonodig wordt bijgestuurd. Dit noemt men ook wel monitoring.

De bevoegde gezagen, bijvoorbeeld de Provincie Flevoland, kunnen saneringsbevelen geven voor het opruimen van ernstige bodemverontreiniging waarvan de sanering spoedeisend is.

In eerdere wetgeving werden spoedeisende saneringen urgente saneringen genoemd. In dit rapport bedoelen wij met spoedeisend en urgent hetzelfde.



Uitgevoerde bodemonderzoeken

Alle bij de Provincie bekende bodemonderzoeksrapporten zijn ingevoerd in het Bodem Informatie Systeem. Het betreffen bodemonderzoeken op locaties waar (mogelijk) sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (Wbb-locaties). Bodemonderzoeken die in een ander wettelijk kader zijn uitgevoerd worden niet door provincie geregistreerd, tenzij er sprake is van een bodemverontreiniging; bijvoorbeeld bodemonderzoeken in het kader van de Woningwet of de Wet milieubeheer.

Aangetroffen verontreinigingen

Bij de mate van verontreiniging wordt onderscheid in schone grond, licht verontreinigde grond en ernstig verontreinigde grond. Om de bodem schoon, licht verontreinigd of ernstig verontreinigd te noemen is voor ruim honderd stoffen vastgesteld hoeveel van die stof in een bodem mag zitten. Om de bodemkwaliteit te beoordelen, moet dus worden bekeken hoeveel van een verontreinigende stof er in de bodem zit. Dit gebeurt door monsters van de bodem te nemen en die in een laboratorium te laten onderzoeken.

Uitgevoerde (deel)saneringen

De saneringsvariant wordt vastgelegd op basis van het evaluatierapport. Voor de beschrijving van de saneringsvarianten wordt gebruik gemaakt van de landelijk vastgelegde systematiek.

Restverontreinigingen

Eventuele restverontreinigingen, die na sanering in de bodem achterblijven, worden geregistreerd.

Historische bedrijfsactiviteiten op deze locatie

De bodembedreigende (bedrijfs-)activiteiten op de betreffende locatie, die zijn of moeten worden onderzocht.

Meer informatie

Heeft u vragen over de geleverde bodeminformatie?

Mail dan uw vraag naar info@ofgv.nl.

1b Foto's locatiebezoek d.d. 13-09-2021



Foto 1: bossage



Foto 2: bossages nabij fietspad



Foto 3: bossage



Foto 4: bossage



Foto 5: fietspad verhard met beton



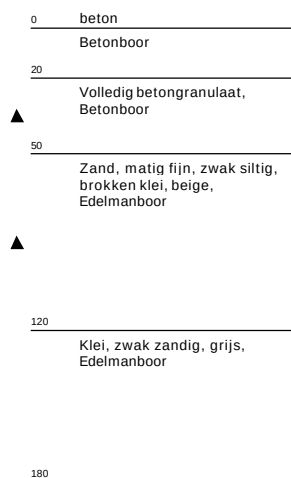
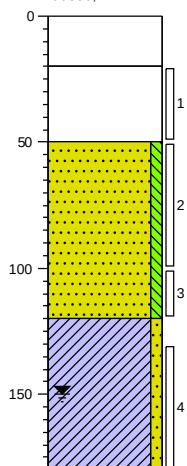
Foto 6: onverharde wandelpaden

Bijlage | 2

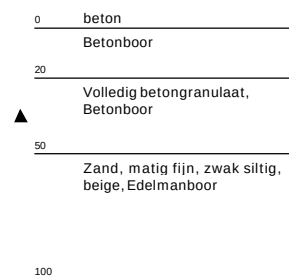
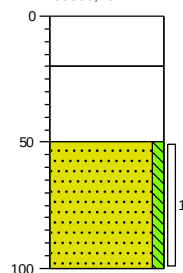
Boorprofielen met legenda

Verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

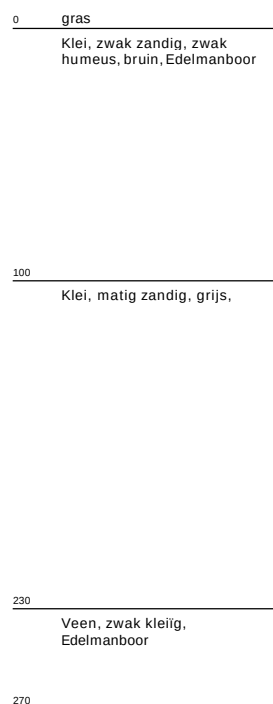
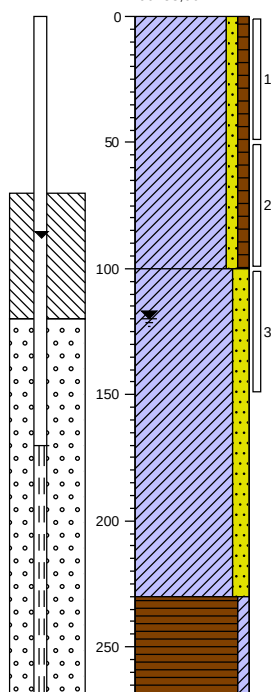
Boring: 101
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 151078,00
 Y: 490836,71



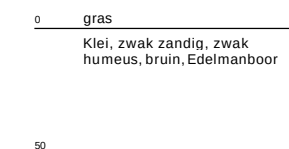
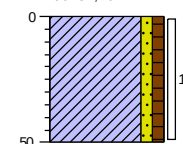
Boring: 102
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 151060,00
 Y: 490860,10



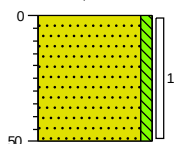
Boring: 103
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 151115,50
 Y: 490788,00



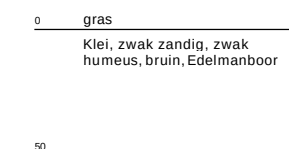
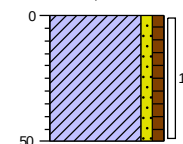
Boring: 104
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 151090,20
 Y: 490781,20



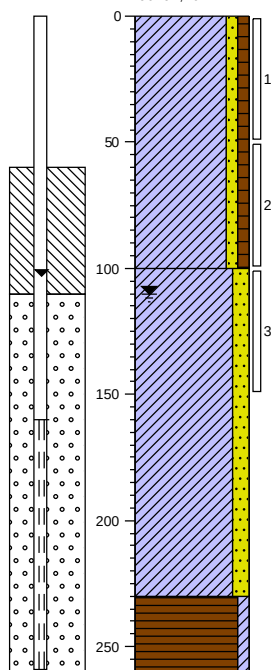
Boring: 105
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 151068,20
 Y: 490762,20



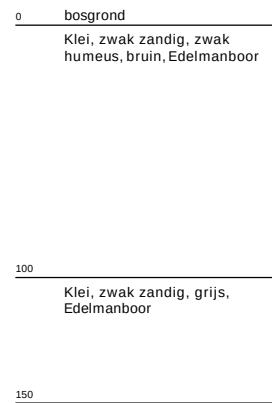
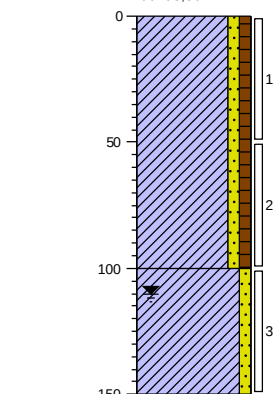
Boring: 106
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 151055,20
 Y: 490779,20



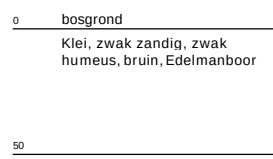
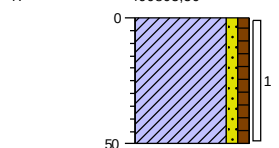
Boring: 107
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 151042,20
 Y: 490797,20



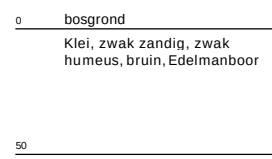
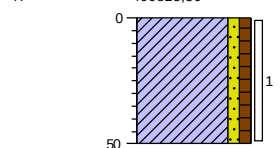
Boring: 108
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 151081,20
 Y: 490795,50



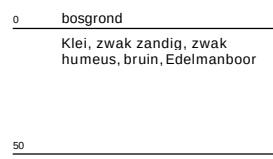
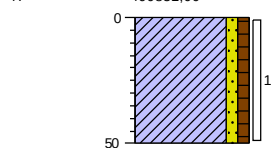
Boring: 109
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 151099,20
 Y: 490805,50



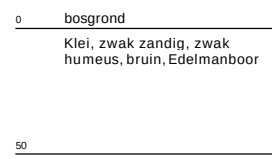
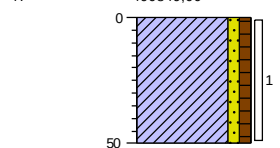
Boring: 110
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 151084,20
 Y: 490825,50



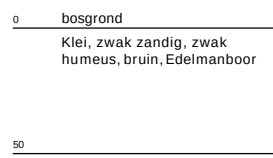
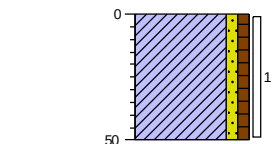
Boring: 111
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 151053,70
 Y: 490832,00



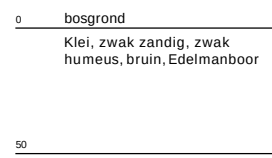
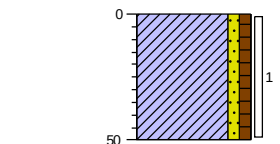
Boring: 112
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 151041,70
 Y: 490849,00



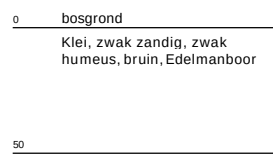
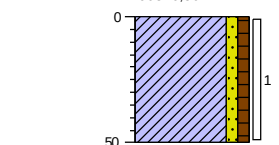
Boring: 113
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 151016,20
 Y: 490832,00



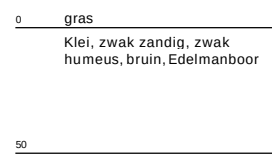
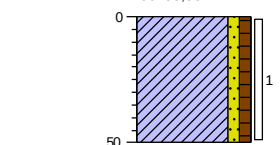
Boring: 114
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 151028,20
 Y: 490816,21



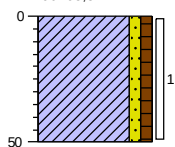
Boring: 115
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 150994,20
 Y: 490816,50



Boring: 116
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 151008,20
 Y: 490799,50



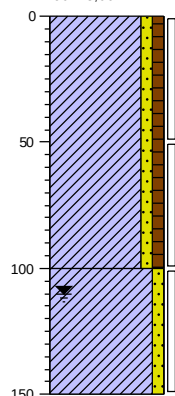
Boring: 117
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 151037,20
 Y: 490765,51



0 gras
 Klei, zwak zandig, zwak
 humeus, bruin, Edelmanboor

50

Boring: 118
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 151051,70
 Y: 490748,00

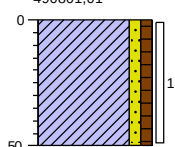


0 gras
 Klei, zwak zandig, zwak
 humeus, bruin, Edelmanboor

100
 Klei, zwak zandig, grijs,
 Edelmanboor

150

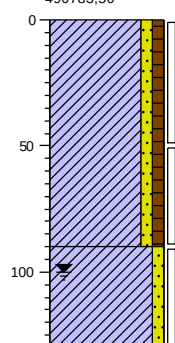
Boring: 119
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 150975,20
 Y: 490801,01



0 gras
 Klei, zwak zandig, zwak
 humeus, bruin, Edelmanboor

50

Boring: 120
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 150989,20
 Y: 490783,50

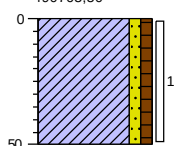


0 gras
 Klei, zwak zandig, zwak
 humeus, bruin, Edelmanboor

90
 Klei, zwak zandig, grijs,
 Edelmanboor

130

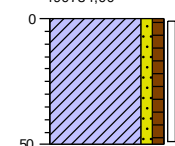
Boring: 121
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 151003,70
 Y: 490765,50



0 gras
 Klei, zwak zandig, zwak
 humeus, bruin, Edelmanboor

50

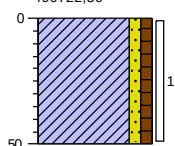
Boring: 122
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 151030,20
 Y: 490734,00



0 gras
 Klei, zwak zandig, zwak
 humeus, bruin, Edelmanboor

50

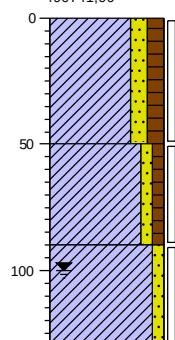
Boring: 123
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 151014,70
 Y: 490722,50



0 gras
 Klei, zwak zandig, zwak
 humeus, bruin, Edelmanboor

50

Boring: 124
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 151002,70
 Y: 490741,00



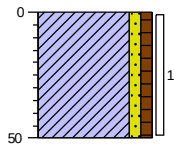
0 gras
 Klei, matig zandig, matig
 humeus, donkerbruin,
 Edelmanboor

50
 Klei, zwak zandig, zwak
 humeus, bruin, Edelmanboor

90
 Klei, zwak zandig, grijs,
 Edelmanboor

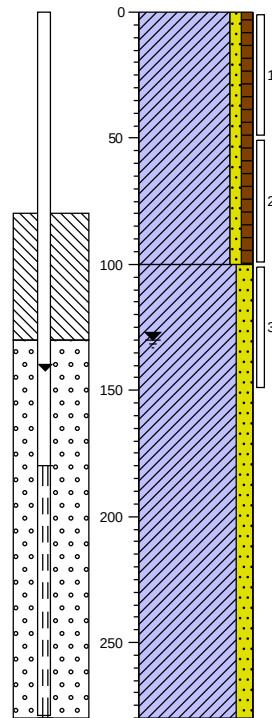
130

Boring: 125
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 150973,70
 Y: 490774,00



0 gras
 Klei, zwak zandig, zwak
 humeus, bruin, Edelmanboor
 50

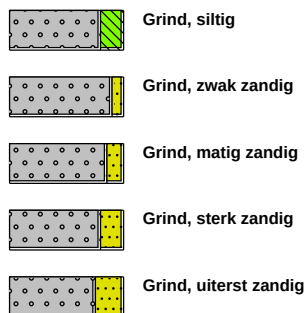
Boring: 126
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 150948,20
 Y: 490794,50



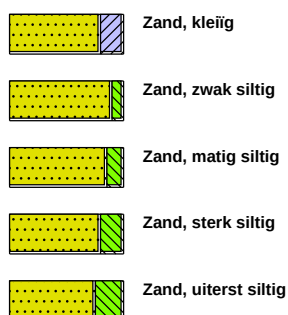
0 gras
 Klei, zwak zandig, zwak
 humeus, bruin, Edelmanboor
 1
 2
 100
 Klei, matig zandig, grijs,
 Edelmanboor
 3
 150
 200
 250
 280

Legenda (conform NEN 5104)

grind



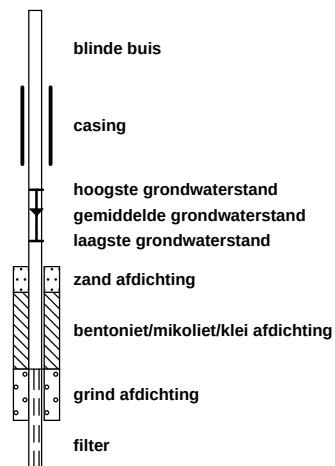
zand



veen



peilbuis



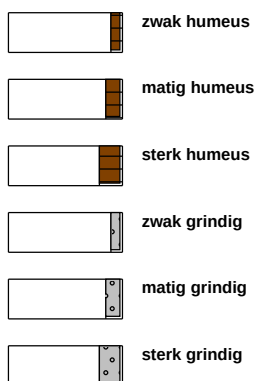
klei



leem



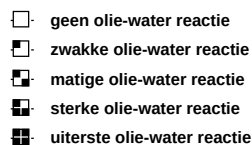
overige toevoegingen



geur



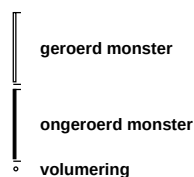
olie



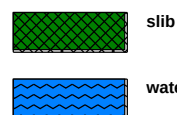
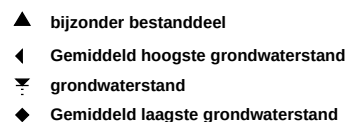
p.i.d.-waarde



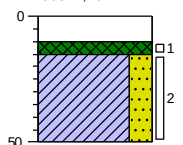
monsters



overig

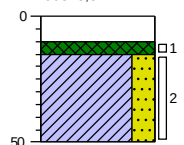


Boring: 1
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 151078,70
 Y: 490842,10



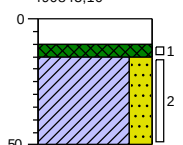
0 waterbodem
 10 Edelmanboor, Water met gras
 15 Slib, donkergrijs, Edelmanboor
 Klei, sterk zandig, bruin, Edelmanboor

Boring: 2
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 151076,10
 Y: 490843,31



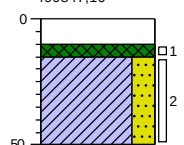
0 waterbodem
 10 Edelmanboor, Water met gras
 15 Slib, donkergrijs, Edelmanboor
 Klei, sterk zandig, bruin, Edelmanboor

Boring: 3
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 151073,30
 Y: 490845,10



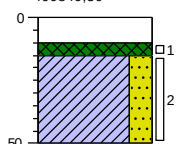
0 waterbodem
 10 Edelmanboor, Water met gras
 15 Slib, donkergrijs, Edelmanboor
 Klei, sterk zandig, bruin, Edelmanboor

Boring: 4
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 151070,50
 Y: 490847,10



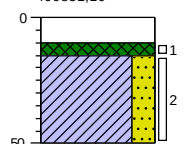
0 waterbodem
 10 Edelmanboor, Water met gras
 15 Slib, donkergrijs, Edelmanboor
 Klei, sterk zandig, bruin, Edelmanboor

Boring: 5
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 151069,90
 Y: 490849,30



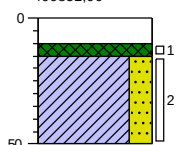
0 waterbodem
 10 Edelmanboor, Water met gras
 15 Slib, donkergrijs, Edelmanboor
 Klei, sterk zandig, bruin, Edelmanboor

Boring: 6
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 151069,30
 Y: 490851,10



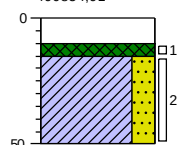
0 waterbodem
 10 Edelmanboor, Water met gras
 15 Slib, donkergrijs, Edelmanboor
 Klei, sterk zandig, bruin, Edelmanboor

Boring: 7
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 151068,90
 Y: 490852,90



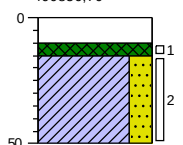
0 waterbodem
 10 Edelmanboor, Water met gras
 15 Slib, donkergrijs, Edelmanboor
 Klei, sterk zandig, bruin, Edelmanboor

Boring: 8
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 151068,30
 Y: 490854,91



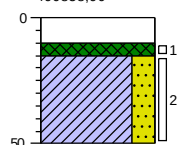
0 waterbodem
 10 Edelmanboor, Water met gras
 15 Slib, donkergrijs, Edelmanboor
 Klei, sterk zandig, bruin, Edelmanboor

Boring: 9
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 151067,50
 Y: 490856,70



0 waterbodem
 10 Edelmanboor, Water met gras
 15 Slib, donkergrijs, Edelmanboor
 Klei, sterk zandig, bruin, Edelmanboor

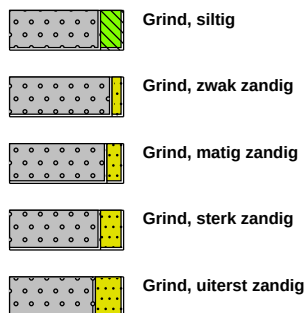
Boring: 10
 Datum: 13-9-2021
 Boormeester: Gerben van Dasselaar
 X: 151066,90
 Y: 490858,90



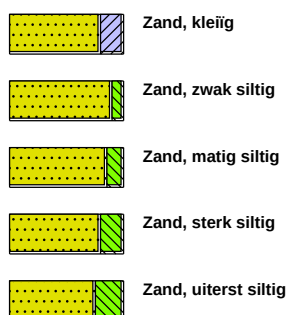
0 waterbodem
 10 Edelmanboor, Water met gras
 15 Slib, donkergrijs, Edelmanboor
 Klei, sterk zandig, bruin, Edelmanboor

Legenda (conform NEN 5104)

grind



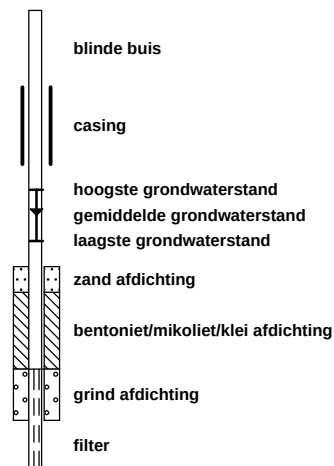
zand



veen



peilbuis



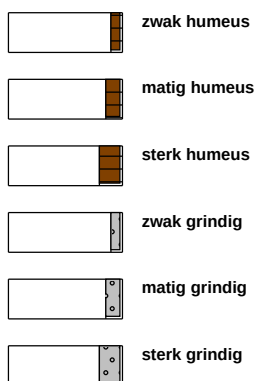
klei



leem



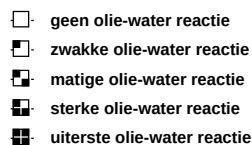
overige toevoegingen



geur



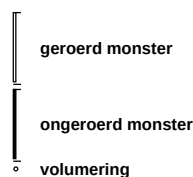
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig



Projectcode:	21033901A
Locatie:	Carl Barksweg nabij nr. 3 (bosperceel R 2687) Almere
Projectleider:	Erik van Vulpen

BRL SIKB:	☐ 1000 Monsterneming voor partijkeuringen ☒ 2000 Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek ☐ 2100 Mechanisch boren ☐ 6000 Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg
------------------	---

Protocollen:	☐ 1001 Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie ☐ 1002 Monsterneming voor partijkeuringen niet-vormgegeven bouwstoffen ☒ 2001 Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen ☒ 2002 Het nemen van grondwatermonsters ☒ 2003 Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek ☐ 2018 Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem ☐ 2101 Mechanisch boren ☐ 6001 Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden ☐ 6002 Milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in-situ methoden
---------------------	--

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de **BRL SIKB 2000** en de daarbij behorende protocollen.

Naam: **Handtekening**

Bijlage | 3

Analysecertificaten

PJ Milieu BV
Nijverheidsstraat 21
3861 RJ NIJKERK

Analysecertificaat

Datum: 21-Sep-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021147924/1
Uw project/verslagnummer	21033901A
Uw projectnaam	Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-Sep-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021147924/1
 Startdatum analyse 14-Sep-2021
 Datum einde analyse 21-Sep-2021
 Rapportagedatum 21-Sep-2021/14:46
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)					48.9
S Droge stof	% (m/m)	86.3	74.5	73.6	78.7	
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	6.4	4.1	5.8	9.3
Gloeirest	% (m/m) ds	99	92	94	93	89
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	25.1	31.9	24.1	24.5
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	60	65	49	55
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.33	0.36	0.23	0.22
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.3	10.0	11	8.8	10
S Koper (Cu)	mg/kg ds	8.0	14	16	12	16
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.14	0.16	0.097	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9.2	28	32	24	32
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	30	32	22	20
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	110	120	78	68
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	6.3	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	5.5	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	11	15	14	30
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	7.4	15	18	29
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	12	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	36	58	66
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM-101
 2 MM-102
 3 MM-103
 4 MM-104
 5 MM-105

Opgegeven monstermatrix

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

Monster nr.

12273292
 12273293
 12273294
 12273295
 12273296

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21033901A
Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
Uw ordernummer
Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021147924/1
Startdatum analyse 14-Sep-2021
Datum einde analyse 21-Sep-2021
Rapportagedatum 21-Sep-2021/14:46
Bijlage A, B, C
Pagina 2/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)						
Q perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	0.1	0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.5	1.1	1.4	<0.1	0.1
Q perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.3	0.3	0.4	0.4	<0.1
Q perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q 6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM-101
2 MM-102
3 MM-103
4 MM-104
5 MM-105

Opgegeven monstermatrix

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

Monster nr.

12273292
12273293
12273294
12273295
12273296

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Uw ordernummer XXXXXXXXXX
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021147924/1
 Startdatum analyse 14-Sep-2021
 Datum einde analyse 21-Sep-2021
 Rapportagedatum 21-Sep-2021/14:46
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Q 10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q 8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q som PF0A (*0,7)	µg/kg ds	0.6	1.2	1.4	0.1 ¹⁾	0.2
Q som PF0S (*0,7)	µg/kg ds	0.3	0.4	0.5	0.5	0.1 ¹⁾

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM-101
 2 MM-102
 3 MM-103
 4 MM-104
 5 MM-105

Opgegeven monstermatrix

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

Monster nr.

12273292
 12273293
 12273294
 12273295
 12273296

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021147924/1
 Startdatum analyse 14-Sep-2021
 Datum einde analyse 21-Sep-2021
 Rapportagedatum 21-Sep-2021/14:46
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/6

Analyse	Eenheid	6	7
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)		70.8
S Droge stof	% (m/m)	58.6	
S Organische stof	% (m/m) ds	15.5	6.4
Gloeirest	% (m/m) ds	82	92
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	31.0	23.6
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	70	56
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	0.24
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	11
S Koper (Cu)	mg/kg ds	19	14
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.063	0.092
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	31
S Lood (Pb)	mg/kg ds	28	24
S Zink (Zn)	mg/kg ds	85	84
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	20	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	8.2
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	42	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM-106	Grond (AS3000)	12273297
7	MM-107	Grond (AS3000)	12273298

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021147924/1
 Startdatum analyse 14-Sep-2021
 Datum einde analyse 21-Sep-2021
 Rapportagedatum 21-Sep-2021/14:46
 Bijlage A, B, C
 Pagina 5/6

Analyse	Eenheid	6	7
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾

PerFluorKoolwaterstoffen (PFC)

Q perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.4
Q perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluortridecaan zuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.1
Q perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q 4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q 6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q 8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM-106	Grond (AS3000)	12273297
7	MM-107	Grond (AS3000)	12273298

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021147924/1
 Startdatum analyse 14-Sep-2021
 Datum einde analyse 21-Sep-2021
 Rapportagedatum 21-Sep-2021/14:46
 Bijlage A, B, C
 Pagina 6/6

Analyse	Eenheid	6	7
Q 10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q 8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q som PF0A (*0,7)	µg/kg ds	0.1 ¹⁾	0.5
Q som PF0S (*0,7)	µg/kg ds	0.1 ¹⁾	0.2

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

6 MM-106
 7 MM-107

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

12273297
 12273298

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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

Akkoord
 Pr. coörd.



TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021147924/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12273292	MM-101				
0539031366	101	50	100	13-Sep-2021	2
0539031359	102	50	100	13-Sep-2021	1
0539031324	105	0	50	13-Sep-2021	1
12273293	MM-102				
0539031319	110	0	50	13-Sep-2021	1
0539031367	103	0	50	13-Sep-2021	1
0539031320	104	0	50	13-Sep-2021	1
0539031325	106	0	50	13-Sep-2021	1
0539031378	107	0	50	13-Sep-2021	1
0539031373	108	0	50	13-Sep-2021	1
0539031316	109	0	50	13-Sep-2021	1
12273294	MM-103				
0539031314	111	0	50	13-Sep-2021	1
0539031283	112	0	50	13-Sep-2021	1
0539031313	113	0	50	13-Sep-2021	1
0539031309	114	0	50	13-Sep-2021	1
0539031317	115	0	50	13-Sep-2021	1
0539031323	116	0	50	13-Sep-2021	1
0539031318	117	0	50	13-Sep-2021	1
0539031312	118	0	50	13-Sep-2021	1
12273295	MM-104				
0539031350	126	0	50	13-Sep-2021	1
0539031348	120	0	50	13-Sep-2021	1
0539031322	119	0	50	13-Sep-2021	1
0539031361	124	0	50	13-Sep-2021	1
0539031358	123	0	50	13-Sep-2021	1
0539031349	125	0	50	13-Sep-2021	1
0539031343	122	0	50	13-Sep-2021	1
0539031354	121	0	50	13-Sep-2021	1
12273296	MM-105				
0539031365	101	130	180	13-Sep-2021	4
0539031376	103	100	150	13-Sep-2021	3
0539031364	107	100	150	13-Sep-2021	3
0539031311	108	100	150	13-Sep-2021	3
0539031321	118	100	150	13-Sep-2021	3
0539031351	126	100	150	13-Sep-2021	3
0539031357	120	90	130	13-Sep-2021	3

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021147924/1

Pagina 2/2

Monster nr.		Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
0539031352	124	90	130	13-Sep-2021	3	
12273297	MM-106					
0539031369	103	50	100	13-Sep-2021	2	
0539031377	107	50	100	13-Sep-2021	2	
0539031296	108	50	100	13-Sep-2021	2	
12273298	MM-107					
0539031315	118	50	100	13-Sep-2021	2	
0539031355	126	50	100	13-Sep-2021	2	
0539031353	120	50	90	13-Sep-2021	2	
0539031346	124	50	90	13-Sep-2021	2	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021147924/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

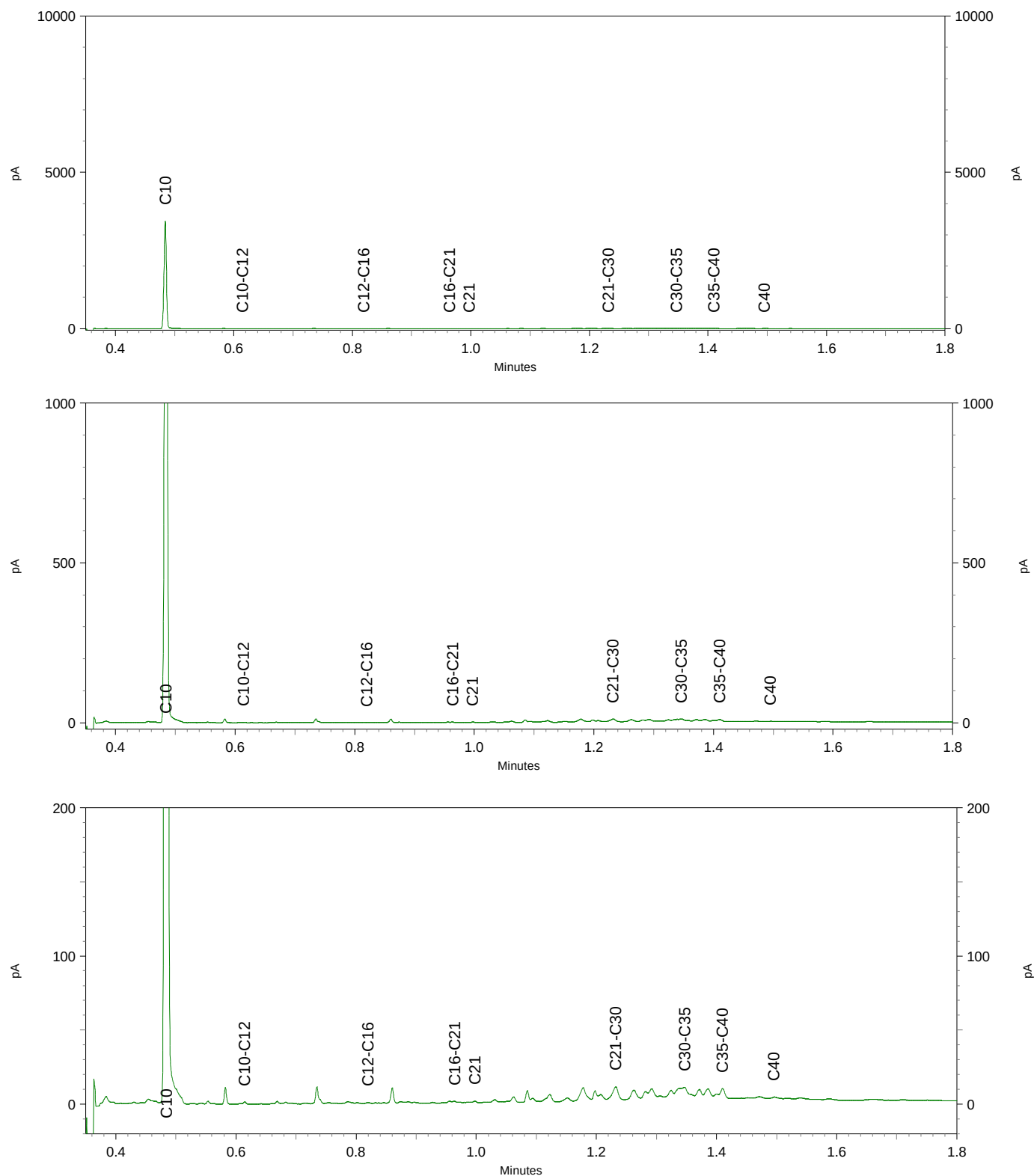
Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021147924/1

Pagina 1/1

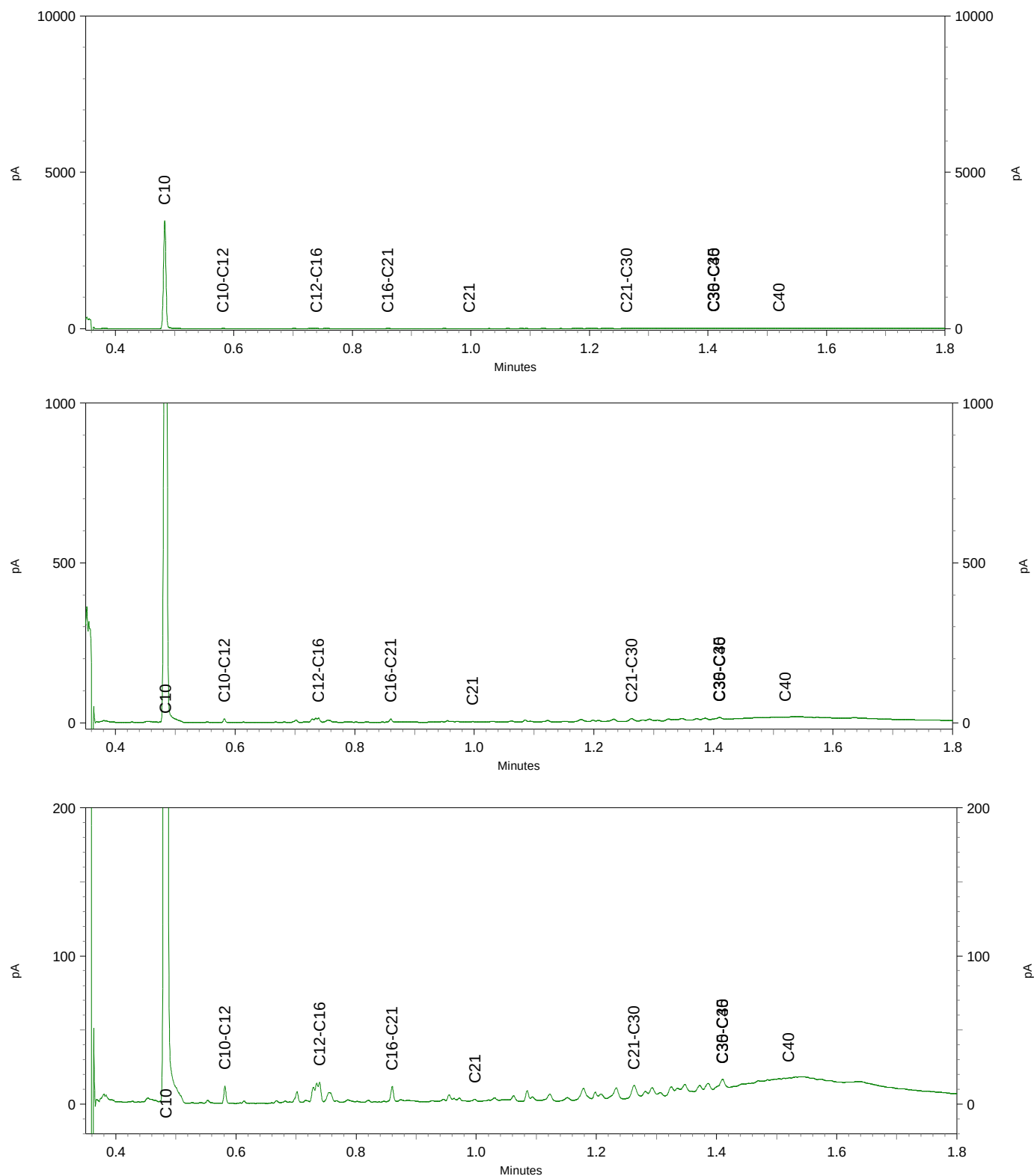
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Perfluorkoolwaterstoffen (PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

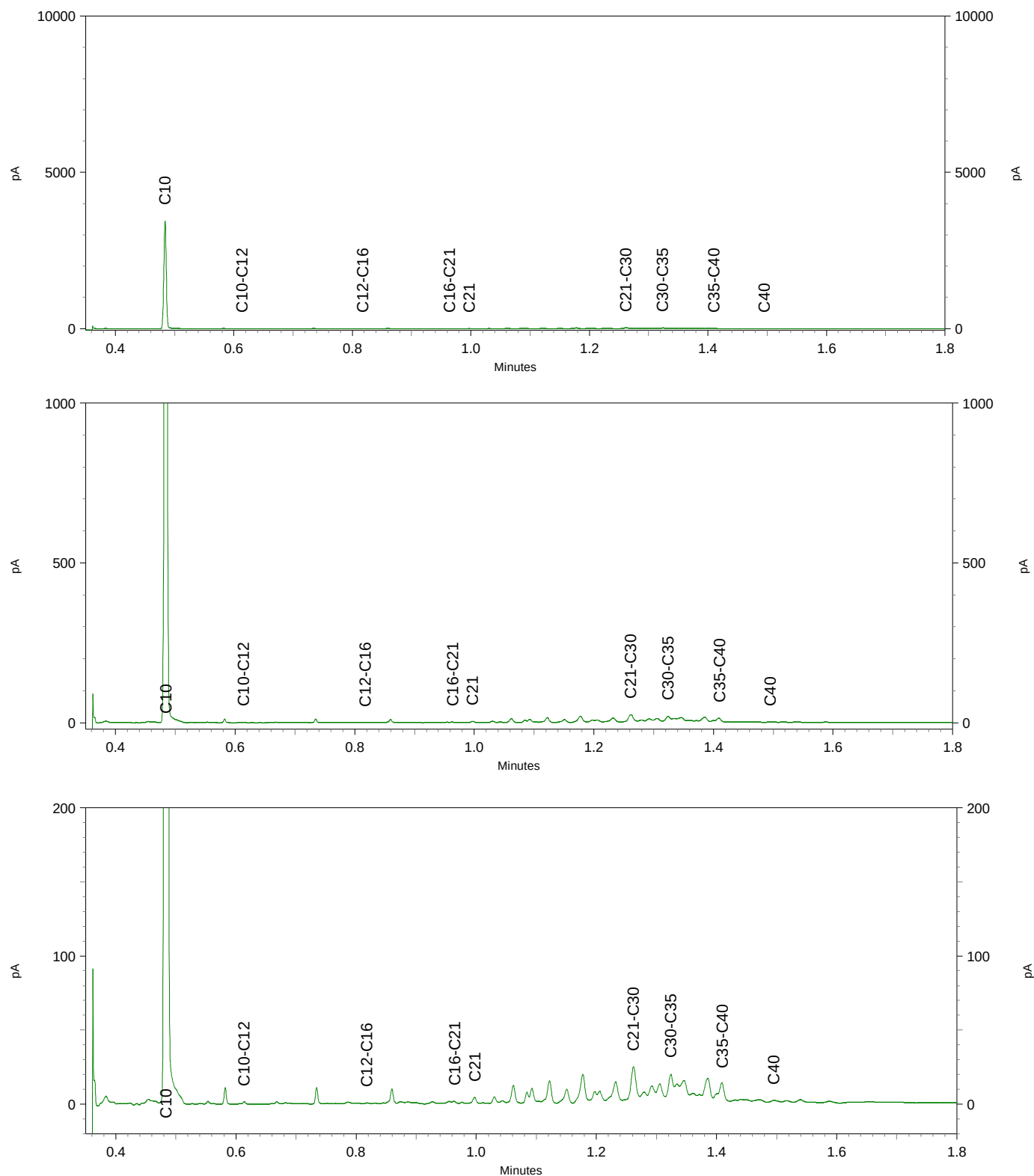
Sample ID.: 12273294
 Certificate no.: 2021147924
 Sample description.: MM-103
 V



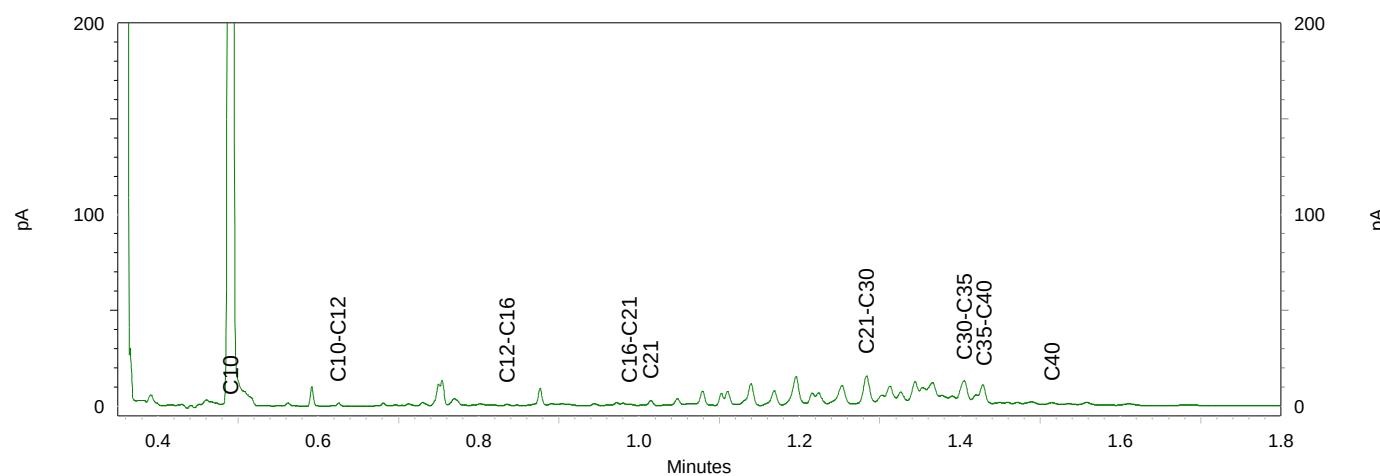
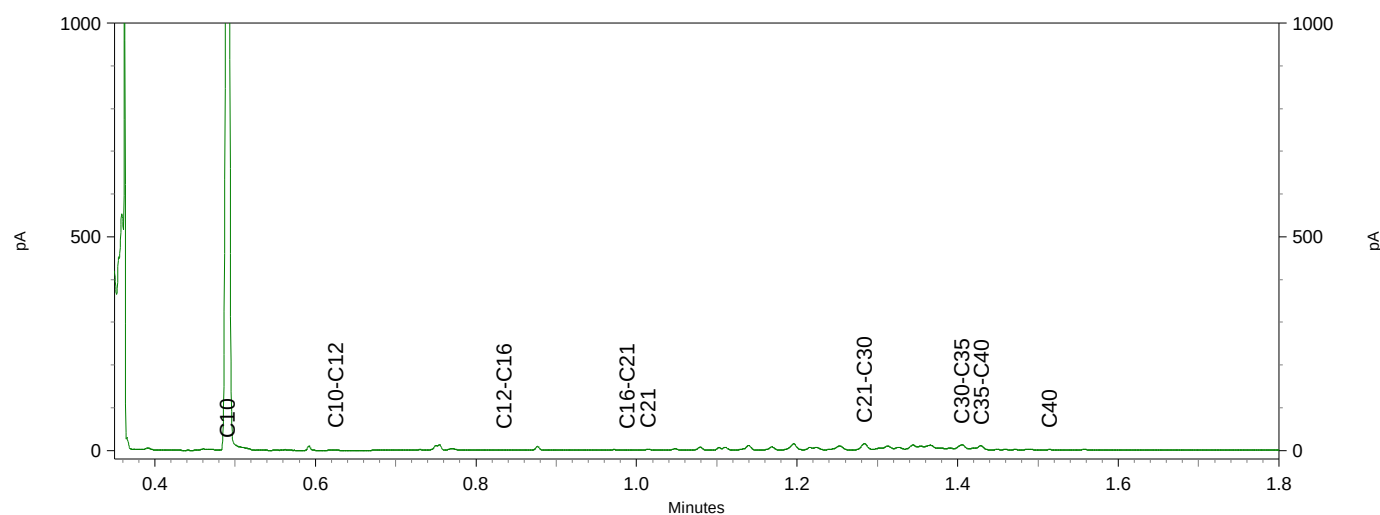
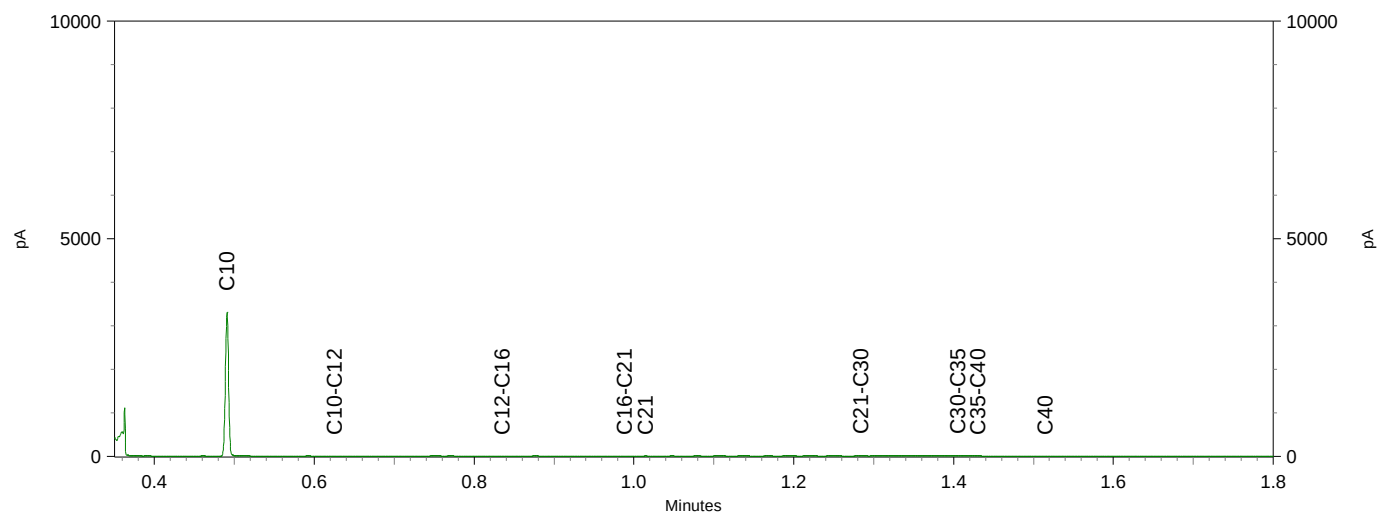
Sample ID.: 12273295
 Certificate no.: 2021147924
 Sample description.: MM-104
 V



Sample ID.: 12273296
 Certificate no.: 2021147924
 Sample description.: MM-105
 V



Sample ID.: 12273297
 Certificate no.: 2021147924
 Sample description.: MM-106
 V



PJ Milieu BV
Nijverheidsstraat 21
3861 RJ NIJKERK

Analysecertificaat

Datum: 27-Sep-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021151772/1
Uw project/verslagnummer	21033901A
Uw projectnaam	Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	20-Sep-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Uw ordernummer XXXXXXXXXX
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021151772/1
 Startdatum analyse 20-Sep-2021
 Datum einde analyse 27-Sep-2021
 Rapportagedatum 27-Sep-2021/14:25
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Metalen				
S Barium (Ba)	µg/L	100	130	57
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	3.6
S Koper (Cu)	µg/L	5.4	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	27	6.2	10
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	65	25	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	0.22	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	0.025	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	103-1-1	Water (AS3000)	12286701
2	107-1-1	Water (AS3000)	12286702
3	126-1-1	Water (AS3000)	12286703

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021151772/1
 Startdatum analyse 20-Sep-2021
 Datum einde analyse 27-Sep-2021
 Rapportagedatum 27-Sep-2021/14:25
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

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

Nr. Uw monsteromschrijving

1 103-1-1
 2 107-1-1
 3 126-1-1

Opgegeven monstermatrix

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

Monster nr.

12286701
 12286702
 12286703

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA0225
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

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

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021151772/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12286701	103-1-1				
0692122717	103	170	270	20-Sep-2021	1
0801004906	103	170	270	20-Sep-2021	2
12286702	107-1-1				
0801004907	107	160	260	20-Sep-2021	1
0692122710	107	160	260	20-Sep-2021	2
12286703	126-1-1				
0692123109	126	180	280	20-Sep-2021	1
0801004865	126	180	280	20-Sep-2021	2

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021151772/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021151772/1

Pagina 1/1

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

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

PJ Milieu BV
Nijverheidsstraat 21
3861 RJ NIJKERK

Analysecertificaat

Datum: 16-Sep-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021147919/1
Uw project/verslagnummer	21033901A
Uw projectnaam	Carl Barksweeg nabij nr. 3 Almere
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-Sep-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Uw ordernummer XXXXXXXXXX
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021147919/1
 Startdatum analyse 14-Sep-2021
 Datum einde analyse 16-Sep-2021
 Rapportagedatum 16-Sep-2021/16:56
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	26.8
S Organische stof	% (m/m) ds	18.4
Q Gloeirest	% (m/m) ds	80
S Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	23.3
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	63
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.32
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.4
S Koper (Cu)	mg/kg ds	19
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.062
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	30
S Lood (Pb)	mg/kg ds	18
S Zink (Zn)	mg/kg ds	72
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<9.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	15
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	36
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	140
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	260
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	51
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	510 ¹⁾
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 MM-1

Opgegeven monstermatrix
 Waterbodem (AS3000)
 Monster nr. 12273275

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021147919/1
 Startdatum analyse 14-Sep-2021
 Datum einde analyse 16-Sep-2021
 Rapportagedatum 16-Sep-2021/16:56
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾
Perfluorkoolwaterstoffen (PFC)		
Q perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.2 ³⁾
Q perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.2 ³⁾
Q perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.2 ³⁾
Q perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.2 ³⁾
Q perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.3
Q perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.2 ³⁾
Q perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.2 ³⁾
Q perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.2 ³⁾
Q perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.2 ³⁾
Q perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.2 ³⁾
Q perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.2 ³⁾
Q perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.2 ³⁾
Q perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.2 ³⁾
Q perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.2 ³⁾
Q perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.2 ³⁾
Q perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.2 ³⁾
Q perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.2 ³⁾
Q perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.2 ³⁾
Q perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0.2 ³⁾
Q perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.2 ³⁾
Q perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.2 ³⁾
Q 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.2 ³⁾
Q 6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.2 ³⁾
Q 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.2 ³⁾
Q 10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.2 ³⁾
Q N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.2 ³⁾

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 MM-1

Opgegeven monstermatrix
 Waterbodem (AS3000)

Monster nr.
 12273275

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021147919/1
 Startdatum analyse 14-Sep-2021
 Datum einde analyse 16-Sep-2021
 Rapportagedatum 16-Sep-2021/16:56
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	1
Q N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.2 ³⁾
Q perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.2 ³⁾
Q N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.2 ³⁾
Q 8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.2 ³⁾
Q som PF0A (*0,7)	µg/kg ds	0.5
Q som PF0S (*0,7)	µg/kg ds	0.3 ²⁾

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	0.094
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.41

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM-1

Opgegeven monstermatrix

Waterbodem (AS3000)

Monster nr.

12273275

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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

Akkoord
 Pr.coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021147919/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12273275	MM-1				
0539031594	1	10	15	13-Sep-2021	1
0539031618	10	10	15	13-Sep-2021	1
0539031580	2	10	15	13-Sep-2021	1
0539031624	3	10	15	13-Sep-2021	1
0539031626	4	10	15	13-Sep-2021	1
0539031622	5	10	15	13-Sep-2021	1
0539031623	6	10	15	13-Sep-2021	1
0539031621	7	10	15	13-Sep-2021	1
0539031620	8	10	15	13-Sep-2021	1
0539031619	9	10	15	13-Sep-2021	1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021147919/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Humusachtige verbindingen aangetoond.

Opmerking 2)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Opmerking 3)**

De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een verlaagde monsterinzet.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

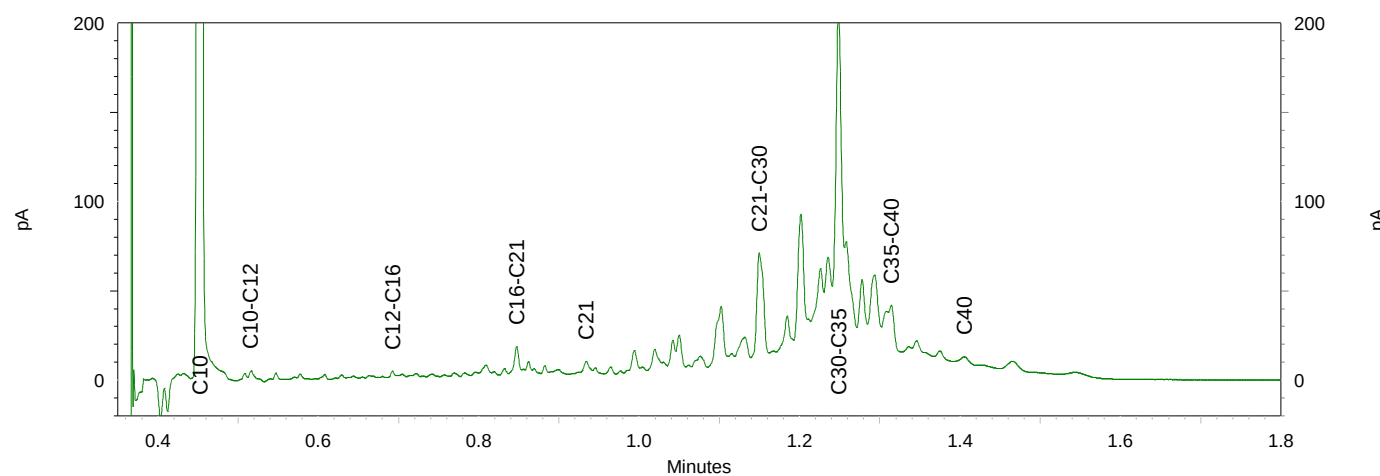
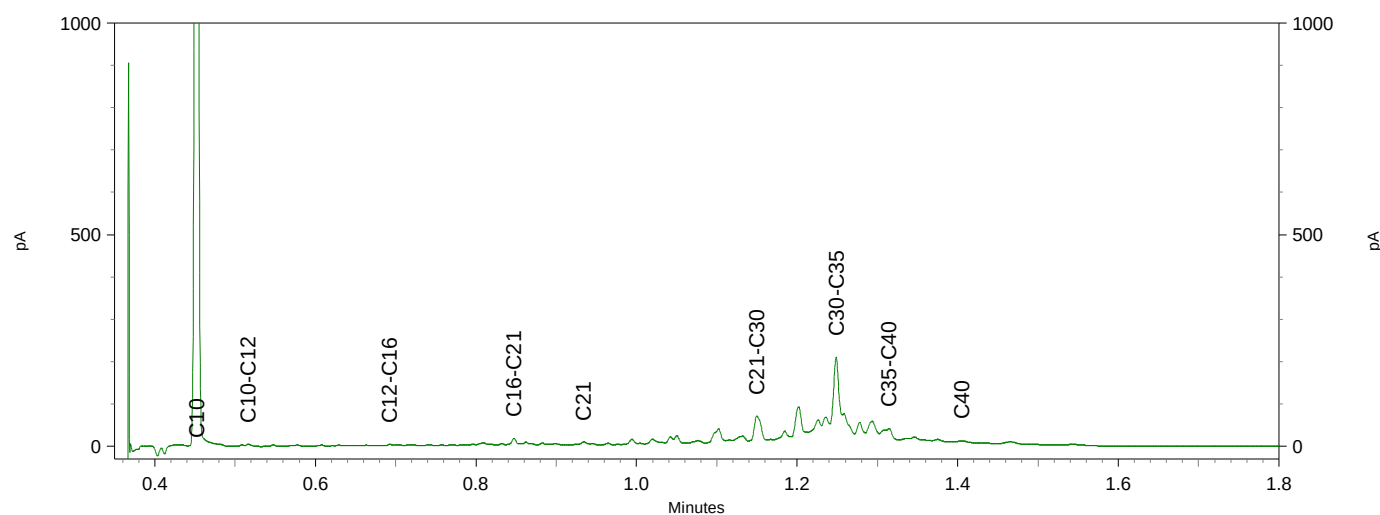
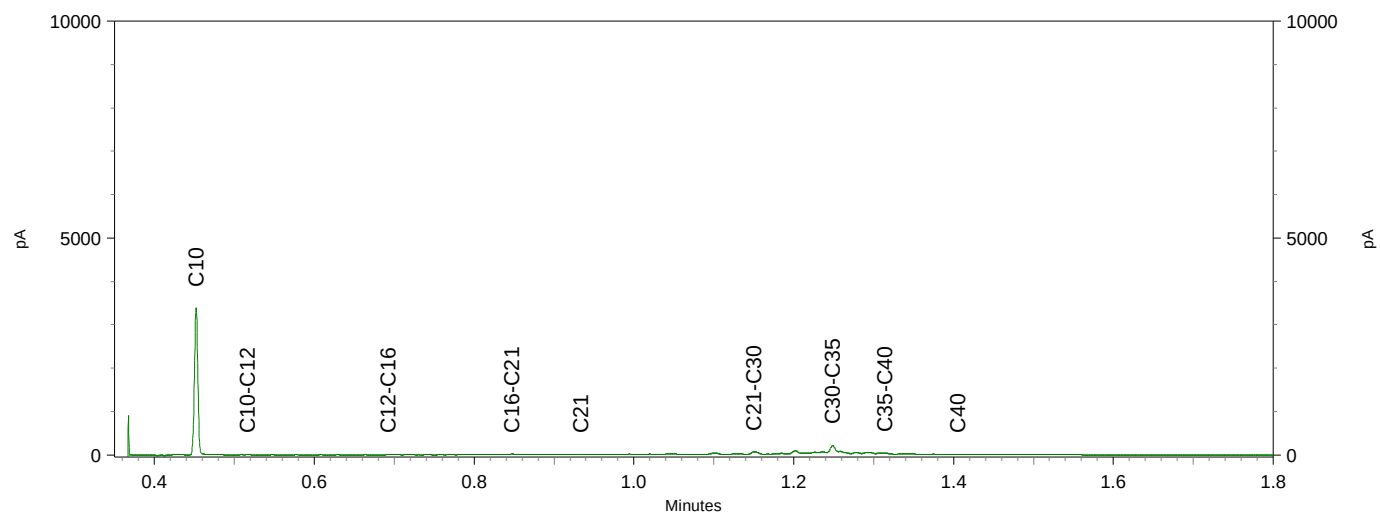
Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021147919/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3210-1 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	3210-2a/b en NEN 5754/EN 12879
Korrelgrootte < 2 µm (lutum) sedimentatie	W0173	Sedimentatie	pb 3210-3 en NEN 5753
Metalen			
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 som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3210-5 & NEN-ISO 18287

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

Sample ID.: 12273275
 Certificate no.: 2021147919
 Sample description.: MM-1
 V



Bijlage | 4

Toetsing analyseresultaten

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2021147924
 Uw projectnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Datum monstername 13-09-2021

Parameter	Eenheid	MM-101	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86,3	86,3					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,3	11,6	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,0	16,55	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,2	26,83	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	20,0	140,0	430,0	720,0
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	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
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	1,0
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	<0,050	0,035					
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	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
 + > Achtergrondwaarde
 ++ > Tussenwaarde (T)
 +++ > Interventiewaarde (I)
 Niet getoetst
 RG Rapportagegrens
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
 Lutum: 2,0 % van droge stof en organische stof: 0,7 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2021147924
Uw projectnummer 21033901A
Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
Datum monstername 13-09-2021

Parameter	Eenheid	MM-102	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	74,5	74,5					
Organische stof	% (m/m) ds	6,4	6,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	92						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	25,1	25,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	60	59,81		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,33	0,3648	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	10,0	9,969	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	14,87	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,14	0,1427	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	27,92	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	30	31,29	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	114,2	-	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,281					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,469					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,469					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	17,19					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,4	11,56					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,563					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	38,28	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0076	-	0,007	0,02	0,51	1,0
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	<0,050	0,035					
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	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 25,1 % van droge stof en organische stof: 6,4 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2021147924
 Uw projectnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Datum monsternamen 13-09-2021

Parameter	Eenheid	MM-103	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	73,6	73,6					
Organische stof	% (m/m) ds	4,1	4,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	31,9	31,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	65	53,17		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,36	0,3984	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	9,056	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	16	15,74	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,16	0,1532	+	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	26,73	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	32	31,63	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	110,6	-	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,122					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,537					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,537					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	36,59					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	36,59					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,24					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	36	87,8	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0119	-	0,007	0,02	0,51	1,0
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	<0,050	0,035					
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	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
 + > Achtergrondwaarde
 ++ > Tussenwaarde (T)
 +++ > Interventiewaarde (I)
 Niet getoetst
 RG Rapportagegrens
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
 Lutum: 31,9 % van droge stof en organische stof: 4,1 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2021147924
Uw projectnummer 21033901A
Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
Datum monsternamen 13-09-2021

Parameter	Eenheid	MM-104	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,7	78,7					
Organische stof	% (m/m) ds	5,8	5,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	93						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24,1	24,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	49	50,47		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	0,2615	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,8	9,053	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	13,11	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,097	0,1004	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	24,63	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	22	23,4	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	78	83,36	-	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,621					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6,3	10,86					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5,5	9,483					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	24,14					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	31,03					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	12	20,69					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	58	100,0	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0084	-	0,007	0,02	0,51	1,0
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	<0,050	0,035					
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	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 24,1 % van droge stof en organische stof: 5,8 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2021147924
 Uw projectnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Datum monsternamen 13-09-2021

Parameter	Eenheid	MM-105	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Organische stof	% (m/m) ds	9,3	9,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	89						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24,5	24,5					
Droge stof	% (m/m)	48,9	48,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	55	55,9		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0,2252	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	10,16	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	16	16,33	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0353	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	32,46	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	20	20,29	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	68	69,26	-	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,258					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	3,763					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	3,763					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	30	32,26					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	29	31,18					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	4,516					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	66	70,97	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0052	-	0,007	0,02	0,51	1,0
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	<0,050	0,035					
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	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
 + > Achtergrondwaarde
 ++ > Tussenwaarde (T)
 +++ > Interventiewaarde (I)
 Niet getoetst
 RG Rapportagegrens
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
 Lutum: 24,5 % van droge stof en organische stof: 9,3 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2021147924
Uw projectnummer 21033901A
Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
Datum monsternamen 13-09-2021

Parameter	Eenheid	MM-106	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Organische stof	% (m/m) ds	15,5	15,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	82						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	31,0	31,0					
Droge stof	% (m/m)	58,6	58,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	70	58,65		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,25	0,2082	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	10,11	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	15,94	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,063	0,0573	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	34,15	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	28	24,66	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	85	71,58	-	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,355					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	2,258					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	2,258					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	20	12,9					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	11,61					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	2,71					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	42	27,1	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0031	-	0,007	0,02	0,51	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0225					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0225					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0225					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0225					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0225					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0225					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0225					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0225					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0225					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0225					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,2258	-	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 31,0 % van droge stof en organische stof: 15,5 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grond								
Certificaatnummer	2021147924							
Uw projectnummer	21033901A							
Uw projectnaam	Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere							
Datum monstername	13-09-2021							
Parameter	Eenheid	MM-107	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	70,8	70,8					
Organische stof	% (m/m) ds	6,4	6,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	92						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	23,6	23,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	56	58,65		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	0,2693	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	11,5	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	15,27	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,092	0,0954	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	32,29	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	24	25,5	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	84	90,18	-	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,281					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,469					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,469					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	12,03					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,2	12,81					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,563					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	38,28	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0076	-	0,007	0,02	0,51	1,0
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	<0,050	0,035					
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	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda	
-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 23,6 % van droge stof en organische stof: 6,4 % van droge stof.	

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten toepassing van grond/bagger op landbodern

Certificaatnummer 2021147924
 Uw projectnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweeg nabij nr. 3 Almere
 Datum monstername 13-09-2021

Parameter	Eenheid	MM-101	GSSD	+/-	AW	Wonen	Industr.	IW
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86,3	86,3					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25					920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,6	1,2	4,3	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,3	11,6	-	15,0	35,0	190,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,0	16,55	-	40,0	54,0	190,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,15	0,83	4,8	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	88,0	190,0	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,2	26,83	-	35,0		100,0	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	50,0	210,0	530,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	140,0	200,0	720,0	720,0
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	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	190,0	190,0	500,0	5000,0
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	-	0,02	0,04	0,5	1,0
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	<0,050	0,035					
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	0,35	0,35	-	1,5	6,8	40,0	40,0

Legenda

- klasse achtergrondwaarde
 + klasse wonen
 ++ klasse industrie
 +++ niet toepasbaar
 ++++ nooit toepasbaar
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

Eindoordeel Altijd toepasbaar

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
 Lutum: 2,0 % van droge stof en organische stof: 0,7 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten toepassing van grond/bagger op landbodem

Certificaatnummer 2021147924
 Uw projectnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Datum monsternamen 13-09-2021

Parameter	Eenheid	MM-102	GSSD	+/-	AW	Wonen	Industr.	IW
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	74,5	74,5					
Organische stof	% (m/m) ds	6,4	6,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	92						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	25,1	25,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	60	59,81					920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,33	0,3648	-	0,6	1,2	4,3	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	10,0	9,969	-	15,0	35,0	190,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	14,87	-	40,0	54,0	190,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,14	0,1427	-	0,15	0,83	4,8	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	88,0	190,0	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	27,92	-	35,0		100,0	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	30	31,29	-	50,0	210,0	530,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	114,2	-	140,0	200,0	720,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,281					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,469					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,469					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	17,19					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,4	11,56					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,563					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	38,28	-	190,0	190,0	500,0	5000,0
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0076	-	0,02	0,04	0,5	1,0
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	<0,050	0,035					
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	0,35	0,35	-	1,5	6,8	40,0	40,0

Legenda

- klasse achtergrondwaarde
 + klasse wonen
 ++ klasse industrie
 +++ niet toepasbaar
 ++++ nooit toepasbaar
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

Eindoordeel Altijd toepasbaar

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 25,1 % van droge stof en organische stof: 6,4 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten toepassing van grond/bagger op landbodem

Certificaatnummer 2021147924
 Uw projectnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Datum monstername 13-09-2021

Parameter	Eenheid	MM-103	GSSD	+/-	AW	Wonen	Industr.	IW
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	73,6	73,6					
Organische stof	% (m/m) ds	4,1	4,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	31,9	31,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	65	53,17					920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,36	0,3984	-	0,6	1,2	4,3	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	9,056	-	15,0	35,0	190,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	16	15,74	-	40,0	54,0	190,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,16	0,1532	+	0,15	0,83	4,8	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	88,0	190,0	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	26,73	-	35,0		100,0	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	32	31,63	-	50,0	210,0	530,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	110,6	-	140,0	200,0	720,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,122					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,537					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,537					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	36,59					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	36,59					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,24					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	36	87,8	-	190,0	190,0	500,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0119	-	0,02	0,04	0,5	1,0
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	<0,050	0,035					
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	0,35	0,35	-	1,5	6,8	40,0	40,0

Legenda

- klasse achtergrondwaarde
 + klasse wonen
 ++ klasse industrie
 +++ niet toepasbaar
 ++++ nooit toepasbaar
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

Eindoordeel Altijd toepasbaar

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 31,9 % van droge stof en organische stof: 4,1 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten toepassing van grond/bagger op landbodem

Certificaatnummer 2021147924
 Uw projectnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Datum monstername 13-09-2021

Parameter	Eenheid	MM-104	GSSD	+/-	AW	Wonen	Industr.	IW
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,7	78,7					
Organische stof	% (m/m) ds	5,8	5,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	93						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24,1	24,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	49	50,47					920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	0,2615	-	0,6	1,2	4,3	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,8	9,053	-	15,0	35,0	190,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	13,11	-	40,0	54,0	190,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,097	0,1004	-	0,15	0,83	4,8	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	88,0	190,0	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	24,63	-	35,0		100,0	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	22	23,4	-	50,0	210,0	530,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	78	83,36	-	140,0	200,0	720,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,621					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6,3	10,86					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5,5	9,483					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	24,14					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	31,03					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	12	20,69					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	58	100,0	-	190,0	190,0	500,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0084	-	0,02	0,04	0,5	1,0
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	<0,050	0,035					
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	0,35	0,35	-	1,5	6,8	40,0	40,0

Legenda

- klasse achtergrondwaarde
 + klasse wonen
 ++ klasse industrie
 +++ niet toepasbaar
 ++++ nooit toepasbaar
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

Eindoordeel Altijd toepasbaar

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 24,1 % van droge stof en organische stof: 5,8 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten toepassing van grond/bagger op landbodem

Certificaatnummer 2021147924
 Uw projectnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Datum monstername 13-09-2021

Parameter	Eenheid	MM-105	GSSD	+/-	AW	Wonen	Industr.	IW
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Organische stof	% (m/m) ds	9,3	9,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	89						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24,5	24,5					
Droge stof	% (m/m)	48,9	48,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	55	55,9					920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0,2252	-	0,6	1,2	4,3	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	10,16	-	15,0	35,0	190,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	16	16,33	-	40,0	54,0	190,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0353	-	0,15	0,83	4,8	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	88,0	190,0	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	32,46	-	35,0		100,0	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	20	20,29	-	50,0	210,0	530,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	68	69,26	-	140,0	200,0	720,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,258					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	3,763					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	3,763					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	30	32,26					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	29	31,18					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	4,516					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	66	70,97	-	190,0	190,0	500,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0052	-	0,02	0,04	0,5	1,0
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	<0,050	0,035					
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	0,35	0,35	-	1,5	6,8	40,0	40,0

Legenda

- klasse achtergrondwaarde
 + klasse wonen
 ++ klasse industrie
 +++ niet toepasbaar
 ++++ nooit toepasbaar
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

Eindoordeel Altijd toepasbaar

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 24,5 % van droge stof en organische stof: 9,3 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten toepassing van grond/bagger op landbodem

Certificaatnummer 2021147924
 Uw projectnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Datum monstername 13-09-2021

Parameter	Eenheid	MM-106	GSSD	+/-	AW	Wonen	Industr.	IW
-----------	---------	--------	------	-----	----	-------	----------	----

Voorbehandeling

Cryogeen malen Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Organische stof	% (m/m) ds	15,5	15,5
Gloeirest	% (m/m) ds	82	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	31,0	31,0
Droge stof	% (m/m)	58,6	58,6

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	70	58,65					920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,25	0,2082	-	0,6	1,2	4,3	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	10,11	-	15,0	35,0	190,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	15,94	-	40,0	54,0	190,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,063	0,0573	-	0,15	0,83	4,8	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	88,0	190,0	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	34,15	-	35,0		100,0	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	28	24,66	-	50,0	210,0	530,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	85	71,58	-	140,0	200,0	720,0	720,0

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,355					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	2,258					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	2,258					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	20	12,9					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	11,61					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	2,71					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	42	27,1	-	190,0	190,0	500,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0031	-	0,02	0,04	0,5	1,0

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0225					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0225					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0225					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0225					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0225					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0225					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0225					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0225					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,050	0,0225					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0225					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,2258	-	1,5	6,8	40,0	40,0

Legenda

- klasse achtergrondwaarde
 + klasse wonen
 ++ klasse industrie
 +++ niet toepasbaar
 ++++ nooit toepasbaar
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

Eindoordeel Altijd toepasbaar

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 31,0 % van droge stof en organische stof: 15,5 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten toepassing van grond/bagger op landbodem								
Certificaatnummer	2021147924							
Uw projectnummer	21033901A							
Uw projectnaam	Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere							
Datum monstername	13-09-2021							
Parameter	Eenheid	MM-107	GSSD	+/-	AW	Wonen	Industr.	IW
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	70,8	70,8					
Organische stof	% (m/m) ds	6,4	6,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	92						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	23,6	23,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	56	58,65					920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	0,2693	-	0,6	1,2	4,3	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	11,5	-	15,0	35,0	190,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	15,27	-	40,0	54,0	190,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,092	0,0954	-	0,15	0,83	4,8	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	88,0	190,0	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	32,29	-	35,0		100,0	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	24	25,5	-	50,0	210,0	530,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	84	90,18	-	140,0	200,0	720,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,281					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,469					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,469					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	12,03					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,2	12,81					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,563					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	38,28	-	190,0	190,0	500,0	5000,0
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0076	-	0,02	0,04	0,5	1,0
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	<0,050	0,035					
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	0,35	0,35	-	1,5	6,8	40,0	40,0

Legenda	
-	klasse achtergrondwaarde
+	klasse wonen
++	klasse industrie
+++	niet toepasbaar
++++	nooit toepasbaar
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Eindoordeel	Altijd toepasbaar
GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 23,6 % van droge stof en organische stof: 6,4 % van droge stof.	

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

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

Uw projectnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Uw ordernummer
 Datum monsternamen 13-09-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021147924
 Startdatum 14-09-2021
 Rapportagedatum 21-09-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie								
Organische stof		0.700						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86.3						
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7						
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0						
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.5	0.5	-	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	0.3	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	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat	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-methylperfluoroctaansulfonamide (MeF)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAI)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.6	0.6	-	0,1	1,9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.3	0.3	-	0,1	1,4	3	3

Legenda

Nr. 1
 Monsternaam MM-101
 Eurofins nr. 12273292

INDICATIEF Eindoordeel: Voldoet aan achtergrondwaarde

<= rapportagegrens danwel achtergrondv -
 > achtergrondwaarde *
 > wonen **
 > Industrie ***

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

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

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

Uw projectnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Uw ordernummer
 Datum monstername 13-09-2021
 Monstername
 Certificaatnummer 2021147924
 Startdatum 14-09-2021
 Rapportagedatum 21-09-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie								
Organische stof		6.40						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25.1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	74.5						
Organische stof	% (m/m) ds	6.4						
Gloeirest	% (m/m) ds	92						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	25.1						
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	1.1	1.1	-	0,1	1,9	7	7
perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,9	7	7
perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortridecaan zuur (PFTriDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.3	0.3	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat	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-methylperfluoroctaansulfonamide (MeF)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAI)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	1.2	1.2	-	0,1	1,9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.4	0.4	-	0,1	1,4	3	3

Legenda

Nr. 2
 Monsternaam MM-102
 Eurofins nr. 12273293

INDICATIEF Eindoordeel: Voldoet aan achtergrondwaarde

<= rapportagegrens dan wel achtergrondv -
 > achtergrondwaarde *
 > wonen **
 > Industrie ***

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

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

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

Uw projectnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Uw ordernummer
 Datum monsternamen 13-09-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021147924
 Startdatum 14-09-2021
 Rapportagedatum 21-09-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie								
Organische stof		4.10						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		31.9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	73.6						
Organische stof	% (m/m) ds	4.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	31.9						
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	1.4	1.4	-	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 (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	0.4	0.4	-	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-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat	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-methylperfluoroctaansulfonamide (MeF)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAI)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	1.4	1.4	-	0,1	1,9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.5	0.5	-	0,1	1,4	3	3

Legenda

Nr. 3
 Monsternaam MM-103
 Eurofins nr. 12273294

INDICATIEF Eindoordeel: Voldoet aan achtergrondwaarde

<= rapportagegrens danwel achtergrondv -
 > achtergrondwaarde *
 > wonen **
 > Industrie ***

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

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

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

Uw projectnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Uw ordernummer
 Datum monsternamen 13-09-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021147924
 Startdatum 14-09-2021
 Rapportagedatum 21-09-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie								
Organische stof		5.80						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		24.1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78.7						
Organische stof	% (m/m) ds	5.8						
Gloeirest	% (m/m) ds	93						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24.1						
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaan (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaan (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaan (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaan (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaan (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,9	7	7
perfluoroctaan (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,9	7	7
perfluornonaan (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaan (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorundecaan (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordodecaan (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortridecaan (PFTriDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortetradecaan (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexadecaan (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctadecaan (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.4	0.4	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	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-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat	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-methylperfluoroctaansulfonamide (MeF)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAI)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0,1	1,9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.5	0.5	-	0,1	1,4	3	3

Legenda

Nr. 4
 Monsternaam MM-104
 Eurofins nr. 12273295

INDICATIEF Eindoordeel: Voldoet aan achtergrondwaarde

<= rapportagegrens dan wel achtergrondv -
 > achtergrondwaarde *
 > wonen **
 > Industrie ***

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

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

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

Uw projectnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Uw ordernummer
 Datum monsternamen 13-09-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021147924
 Startdatum 14-09-2021
 Rapportagedatum 21-09-2021

Analyse	Eenheid	5	GSSD		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie								
Organische stof		9.30						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		24.5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Organische stof	% (m/m) ds	9.3						
Gloeirest	% (m/m) ds	89						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24.5						
Droge stof	% (m/m)	48.9						
Perfluorkoolwaterstoffen(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	0.1	-	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 (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-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat	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-methylperfluoroctaansulfonamide (MeF)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAI)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.2	0.2	-	0,1	1,9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0,1	1,4	3	3

Legenda

Nr. 5 Monsternaam MM-105 Eurofins nr. 12273296

INDICATIEF Eindoordeel: Voldoet aan achtergrondwaarde

<= rapportagegrens dan wel achtergrondv -
 > achtergrondwaarde *
 > wonen **
 > Industrie ***

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

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

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

Uw projectnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Uw ordernummer
 Datum monsternamen 13-09-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021147924
 Startdatum 14-09-2021
 Rapportagedatum 21-09-2021

Analyse	Eenheid	6	GSSD		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie								
Organische stof		15.5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		31						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Organische stof	% (m/m) ds	15.5						
Gloeirest	% (m/m) ds	82						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	31.0						
Droge stof	% (m/m)	58.6						
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0,1	1,9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0,1	1,9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0,1	1,4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0,1	1,4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0,1	1,4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0,1	1,4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0,1	1,4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0,1	1,4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0,1	1,4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0,1	1,4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0,1	1,4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeF)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAI)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0,1	1,4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.1	0.065	-	0,1	1,9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.1	0.065	-	0,1	1,4	3	3

Legenda

Nr. 6 Monsternaam MM-106 Eurofins nr. 12273297

INDICATIEF Eindoordeel: Voldoet aan achtergrondwaarde

<= rapportagegrens danwel achtergrondv -
 > achtergrondwaarde *
 > wonen **
 > Industrie ***

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

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

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

Uw projectnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Uw ordernummer
 Datum monstername 13-09-2021
 Monstername
 Certificaatnummer 2021147924
 Startdatum 14-09-2021
 Rapportagedatum 21-09-2021

Analyse	Eenheid	7	GSSD		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie								
Organische stof		6.40						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		23.6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	70.8						
Organische stof	% (m/m) ds	6.4						
Gloeirest	% (m/m) ds	92						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	23.6						
PerFluorKoolwaterstoffen(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	0.4	0.4	-	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 (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	0.1	-	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-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat	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-methylperfluoroctaansulfonamide (MeF)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAI)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.5	0.5	-	0,1	1,9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.2	0.2	-	0,1	1,4	3	3

Legenda

Nr. 7
 Monsternaam MM-107
 Eurofins nr. 12273298

INDICATIEF Eindoordeel: Voldoet aan achtergrondwaarde

<= rapportagegrens danwel achtergrondv -
 > achtergrondwaarde *
 > wonen **
 > Industrie ***

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

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

Toetsing: Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger in oppervlaktewater

Uw projectnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Uw ordernummer
 Datum monstername 13-09-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021147924
 Startdatum 14-09-2021
 Rapportagedatum 21-09-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	RG Eis	OW	OWRW
Bodemtype correctie						
Organische stof		0.700				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	86.3				
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7				
Gloeirest	% (m/m) ds	99				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0				
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)						
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	0.1	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	0.5	0.5	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	0.3	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	0.07	0,1	0,8	0,8
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (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-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.6	0.6	0,1	0,8	0,8
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.3	0.3	0,1	1,1	3,7

Legenda

Nr. Eurofins nr. Monsternaam
 1 12273292 MM-101

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

OW Norm voor toepassing van grond/bagger in een ander oppervlaktewaterlichaam (niet zijnde Rijkswater of een open verbinding hebbend

OWRW Norm voor toepassing van grond/bagger in een ander oppervlaktewaterlichaam (Rijkswater of een open verbinding hebbend met Rijks)

De overschreden norm wordt rood aangegeven.

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd

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

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Toetsing: Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger in oppervlaktewater

Uw projectnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Uw ordernummer
 Datum monstername 13-09-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021147924
 Startdatum 14-09-2021
 Rapportagedatum 21-09-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	RG Eis	OW	OWRW
Bodemtype correctie						
Organische stof		6.40				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25.1				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	74.5				
Organische stof	% (m/m) ds	6.4				
Gloeirest	% (m/m) ds	92				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	25.1				
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)						
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	0.1	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	1.1	1.1	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	0.3	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	0.07	0,1	0,8	0,8
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (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-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	1.2	1.2	0,1	0,8	0,8
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.4	0.4	0,1	1,1	3,7

Legenda

Nr. Eurofins nr. Monsternaam
 2 12273293 MM-102

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

OW Norm voor toepassing van grond/bagger in een ander oppervlaktewaterlichaam (niet zijnde Rijkswater of een open verbinding hebbend

OWRW Norm voor toepassing van grond/bagger in een ander oppervlaktewaterlichaam (Rijkswater of een open verbinding hebbend met Rijks)

De overschreden norm wordt rood aangegeven.

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd

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

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

Toetsing: Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger in oppervlaktewater

Uw projectnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Uw ordernummer
 Datum monsternamen 13-09-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021147924
 Startdatum 14-09-2021
 Rapportagedatum 21-09-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	RG Eis	OW	OWRW
Bodemtype correctie						
Organische stof		4.10				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		31.9				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	73.6				
Organische stof	% (m/m) ds	4.1				
Gloeirest	% (m/m) ds	94				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	31.9				
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)						
perfluorbutaan (PFBA)	µg/kg ds	0.1	0.1	0,1	0,8	0,8
perfluoropentaan (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorhexaan (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorheptaan (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaan (PFOA) lineair	µg/kg ds	1.4	1.4	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaan (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluornonaan (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluordecaan (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorundecaan (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluordodecaan (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluortridecaan (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluortetradecaan (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorhexadecaan (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluoroctadecaan (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
perfluoropentaansulfonzuur (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	0.4	0.4	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-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (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-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	1.4	1.4	0,1	0,8	0,8
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.5	0.5	0,1	1,1	3,7

Legenda

Nr. Eurofins nr. Monsternaam
 3 12273294 MM-103

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

OW Norm voor toepassing van grond/bagger in een ander oppervlaktewaterlichaam (niet zijnde Rijkswater of een open verbinding hebbend)

OWRW Norm voor toepassing van grond/bagger in een ander oppervlaktewaterlichaam (Rijkswater of een open verbinding hebbend met Rijkswater)
 De overschreden norm wordt rood aangegeven.

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd

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

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

Toetsing: Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger in oppervlaktewater

Uw projectnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Uw ordernummer
 Datum monstername 13-09-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021147924
 Startdatum 14-09-2021
 Rapportagedatum 21-09-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD	RG Eis	OW	OWRW
Bodemtype correctie						
Organische stof		5.80				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		24.1				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	78.7				
Organische stof	% (m/m) ds	5.8				
Gloeirest	% (m/m) ds	93				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24.1				
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)						
perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluortridecaan zuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.4	0.4	0,1	1,1	3,7
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	1,1	3,7
perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (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-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.1	0.1	0,1	0,8	0,8
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.5	0.5	0,1	1,1	3,7

Legenda

Nr. Eurofins nr. Monsternaam
 4 12273295 MM-104

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

OW Norm voor toepassing van grond/bagger in een ander oppervlaktewaterlichaam (niet zijnde Rijkswater of een open verbinding hebbend

OWRW Norm voor toepassing van grond/bagger in een ander oppervlaktewaterlichaam (Rijkswater of een open verbinding hebbend met Rijks)

De overschreden norm wordt rood aangegeven.

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd

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

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

Toetsing: Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger in oppervlaktewater

Uw projectnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Uw ordernummer
 Datum monstername 13-09-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021147924
 Startdatum 14-09-2021
 Rapportagedatum 21-09-2021

Analyse	Eenheid	5	GSSD	RG Eis	OW	OWRW
Bodemtype correctie						
Organische stof		9.30				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		24.5				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Organische stof	% (m/m) ds	9.3				
Gloeirest	% (m/m) ds	89				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24.5				
Droge stof	% (m/m)	48.9				
PerfluorKoolwaterstoffen(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	0.1	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-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (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-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.2	0.2	0,1	0,8	0,8
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.1	0.1	0,1	1,1	3,7

Legenda

Nr. Eurofins nr. Monsternaam
 5 12273296 MM-105

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

OW Norm voor toepassing van grond/bagger in een ander oppervlaktewaterlichaam (niet zijnde Rijkswater of een open verbinding hebbend

OWRW Norm voor toepassing van grond/bagger in een ander oppervlaktewaterlichaam (Rijkswater of een open verbinding hebbend met Rijkswater)

De overschreden norm wordt rood aangegeven.

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd

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

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

Toetsing: Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger in oppervlaktewater

Uw projectnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Uw ordernummer
 Datum monsternamen 13-09-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021147924
 Startdatum 14-09-2021
 Rapportagedatum 21-09-2021

Analyse	Eenheid	6	GSSD	RG Eis	OW	OWRW
Bodemtype correctie						
Organische stof		15.5				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		31				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Organische stof	% (m/m) ds	15.5				
Gloeirest	% (m/m) ds	82				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	31.0				
Droge stof	% (m/m)	58.6				
PerfluorKoolwaterstoffen(PFC)						
perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.045	0,1	0,8	0,8
perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.045	0,1	0,8	0,8
perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.045	0,1	0,8	0,8
perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.045	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.045	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.045	0,1	0,8	0,8
perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.045	0,1	0,8	0,8
perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.045	0,1	0,8	0,8
perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.045	0,1	0,8	0,8
perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.045	0,1	0,8	0,8
perfluortridecaan zuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.045	0,1	0,8	0,8
perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.045	0,1	0,8	0,8
perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.045	0,1	0,8	0,8
perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.045	0,1	0,8	0,8
perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.045	0,1	0,8	0,8
perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.045	0,1	0,8	0,8
perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.045	0,1	0,8	0,8
perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.045	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.045	0,1	1,1	3,7
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.045	0,1	1,1	3,7
perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.045	0,1	0,8	0,8
4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.045	0,1	0,8	0,8
6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.045	0,1	0,8	0,8
8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.045	0,1	0,8	0,8
10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.045	0,1	0,8	0,8
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	0.045	0,1	0,8	0,8
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	0.045	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.045	0,1	0,8	0,8
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.045	0,1	0,8	0,8
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.045	0,1	0,8	0,8
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.1	0.065	0,1	0,8	0,8
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.1	0.065	0,1	1,1	3,7

Legenda

Nr. Eurofins nr. Monsternaam
 6 12273297 MM-106

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

OW Norm voor toepassing van grond/bagger in een ander oppervlaktewaterlichaam (niet zijnde Rijkswater of een open verbinding hebbend met Rijkswater)

OWRW Norm voor toepassing van grond/bagger in een ander oppervlaktewaterlichaam (Rijkswater of een open verbinding hebbend met Rijkswater)
 De overschreden norm wordt rood aangegeven.

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd

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

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

Toetsing: Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger in oppervlaktewater

Uw projectnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Uw ordernummer
 Datum monstername 13-09-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021147924
 Startdatum 14-09-2021
 Rapportagedatum 21-09-2021

Analyse	Eenheid	7	GSSD	RG Eis	OW	OWRW
Bodemtype correctie						
Organische stof		6.40				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		23.6				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	70.8				
Organische stof	% (m/m) ds	6.4				
Gloeirest	% (m/m) ds	92				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	23.6				
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)						
perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.4	0.4	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluortridecaan zuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.1	0.1	0,1	1,1	3,7
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	1,1	3,7
perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (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-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.5	0.5	0,1	0,8	0,8
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.2	0.2	0,1	1,1	3,7

Legenda

Nr. Eurofins nr. Monsternaam
 7 12273298 MM-107

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

OW Norm voor toepassing van grond/bagger in een ander oppervlaktewaterlichaam (niet zijnde Rijkswater of een open verbinding hebbend met Rijkswater)

OWRW Norm voor toepassing van grond/bagger in een ander oppervlaktewaterlichaam (Rijkswater of een open verbinding hebbend met Rijkswater)
 De overschreden norm wordt rood aangegeven.

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd

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

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

Toetsing analyseresultaten grondwater

Certificaatnummer 2021151772
 Uw projectnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Datum monstername 20-09-2021

Parameter	Eenheid	103-1-1	GSSD	+/-	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	100	100,0	+	20,0	50,0	338,0	625,0
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6,0
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	20,0	60,0	100,0
Koper (Cu)	µg/L	5,4	5,4	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	5,0	153,0	300,0
Nikkel (Ni)	µg/L	27	27,0	+	3,0	15,0	45,0	75,0
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Zink (Zn)	µg/L	65	65,0	-	10,0	65,0	433,0	800,0
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30,0
Tolueen	µg/L	0,22	0,22	-	0,2	7,0	504,0	1000,0
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4,0	77,0	150,0
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70,0
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	0,025	0,025	+	0,02	0,01	35,0	70,0
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	153,0	300,0
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500,0	1000,0
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	203,0	400,0
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24,0	262,0	500,0
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20,0	40,0
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	454,0	900,0
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	204,0	400,0
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150,0	300,0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65,0	130,0
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630,0
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5,0
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,0	20,0
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35,0	-	50,0	50,0	325,0	600,0

Legenda

- < streefwaarde/aw2000 of RG
 + > Streefwaarde (S)
 ++ > Tussenwaarde (T)
 +++ > Interventiewaarde (I)
 Niet getoetst
 RG Rapportagegrens
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grondwater

Certificaatnummer 2021151772
 Uw projectnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Datum monstername 20-09-2021

Parameter	Eenheid	107-1-1	GSSD	+/-	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	130	130,0	+	20,0	50,0	338,0	625,0
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6,0
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	20,0	60,0	100,0
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	5,0	153,0	300,0
Nikkel (Ni)	µg/L	6,2	6,2	-	3,0	15,0	45,0	75,0
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Zink (Zn)	µg/L	25	25,0	-	10,0	65,0	433,0	800,0
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30,0
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	504,0	1000,0
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4,0	77,0	150,0
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70,0
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35,0	70,0
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	153,0	300,0
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500,0	1000,0
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	203,0	400,0
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24,0	262,0	500,0
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20,0	40,0
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	454,0	900,0
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	204,0	400,0
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150,0	300,0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65,0	130,0
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630,0
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5,0
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,0	20,0
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35,0	-	50,0	50,0	325,0	600,0

Legenda

- < streefwaarde/aw2000 of RG
 + > Streefwaarde (S)
 ++ > Tussenwaarde (T)
 +++ > Interventiewaarde (I)
 Niet getoetst
 RG Rapportagegrens
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grondwater

Certificaatnummer 2021151772
 Uw projectnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Datum monstername 20-09-2021

Parameter	Eenheid	126-1-1	GSSD	+/-	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	57	57,0	+	20,0	50,0	338,0	625,0
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6,0
Kobalt (Co)	µg/L	3,6	3,6	-	2,0	20,0	60,0	100,0
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	5,0	153,0	300,0
Nikkel (Ni)	µg/L	10	10,0	-	3,0	15,0	45,0	75,0
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Zink (Zn)	µg/L	<10	7,0	-	10,0	65,0	433,0	800,0
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30,0
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	504,0	1000,0
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4,0	77,0	150,0
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70,0
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35,0	70,0
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	153,0	300,0
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500,0	1000,0
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	203,0	400,0
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24,0	262,0	500,0
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20,0	40,0
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	454,0	900,0
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	204,0	400,0
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150,0	300,0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65,0	130,0
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630,0
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5,0
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,0	20,0
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35,0	-	50,0	50,0	325,0	600,0

Legenda

- < streefwaarde/aw2000 of RG
 + > Streefwaarde (S)
 ++ > Tussenwaarde (T)
 +++ > Interventiewaarde (I)
 Niet getoetst
 RG Rapportagegrens
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten toepassing van grond/bagger op landbodern

Certificaatnummer 2021147919
 Uw projectnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barkswey nabij nr. 3 Almere
 Datum monstername 13-09-2021

Parameter	Eenheid	MM-1	GSSD	+/-	AW	Wonen	Industr.	IW
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	26,8	26,8					
Organische stof	% (m/m) ds	18,4	18,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	80						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	23,3	23,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	63	66,66					920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,32	0,2646	-	0,6	1,2	4,3	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,4	9,925	-	15,0	35,0	190,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	17,09	-	40,0	54,0	190,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,062	0,0603	-	0,15	0,83	4,8	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	88,0	190,0	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	31,53	-	35,0		100,0	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	18	16,68	-	50,0	210,0	530,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	72	68,34	-	140,0	200,0	720,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<9,0	3,424					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	15	8,152					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	36	19,57					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	140	76,09					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	260	141,3					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	51	27,72					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	510	277,2	++	190,0	190,0	500,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0026	-	0,02	0,04	0,5	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	0,094	0,051					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,019					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,019					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,019					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,019					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,019					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,019					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,019					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,019					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,019					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,41	0,2223	-	1,5	6,8	40,0	40,0

Legenda

- klasse achtergrondwaarde
 + klasse wonen
 ++ klasse industrie
 +++ niet toepasbaar
 ++++ nooit toepasbaar
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

Eindoordeel Klasse industrie

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 23,3 % van droge stof en organische stof: 18,4 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T3 Beoordeling kwaliteit van baggerspecie en ontvangende bodem of oever bij toepassen in een oppervlaktewaterlichaam

Projectnummer 21033901A
 Projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Ordernummer
 Datum monsternamen 13-09-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021147919
 Startdatum 14-09-2021
 Rapportagedatum 16-09-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Kwal.A	Kwal.B
Bodemtype correctie								
Organische stof		18,4						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		23,3						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	26,8	26,8					
Organische stof	% (m/m) ds	18,4	18,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	80						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	23,3	23,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	63	66,66					
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,32	0,2646	<=AW	0,2	0,6	4	14
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,4	9,925	<=AW	3	15	25	240
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	17,09	<=AW	5	40	96	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,062	0,0603	<=AW	0,05	0,15	1,2	10
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	5	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	31,53	<=AW	4	35	50	210
Lood (Pb)	mg/kg ds	18	16,68	<=AW	10	50	138	580
Zink (Zn)	mg/kg ds	72	68,34	<=AW	20	140	563	2000
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<9,0	3,424					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	15	8,152					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	36	19,57					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	140	76,09					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	260	141,3					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	51	27,72					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	510	277,2	A	35	190	1250	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0003	<=AW	0,001	0,0015	0,014	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0003	<=AW	0,001	0,002	0,015	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0003	<=AW	0,001	0,0015	0,023	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0003	<=AW	0,001	0,0045	0,016	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0003	<=AW	0,001	0,004	0,027	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0003	<=AW	0,001	0,0035	0,033	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0003	<=AW	0,001	0,0025	0,018	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0026	<=AW	0,0049	0,02	0,139	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	0,094	0,051					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,019					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,019					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,019					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,019					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,019					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,019					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,019					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,019					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,019					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,41	0,2223	<=AW	0,5	1,5	9	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12273275 MM-1

Eindoordeel: Klasse A

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T5 Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op aangrenzend perceel

Projectnummer 21033901A
 Projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Ordernummer
 Datum monstername 13-09-2021
 Monstername
 Certificaatnummer 2021147919
 Startdatum 14-09-2021
 Rapportagedatum 16-09-2021

Analyse	Eenheid	1	GSDD-msPAF	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	indust.	AP	IW
Bodemtype correctie											
Organische stof		18,4									
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		23,3									
Bodemkundige analyses											
Droge stof	% (m/m)	26,8	26,8								
Organische stof	% (m/m) ds	18,4	18,4								
Gloeirest	% (m/m) ds	80									
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	23,3	23,3								
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg ds	63	0		20						920
Cadmium (Cd)	ma/ka ds	0,32	0		0,2	0,6	1,2	1,2	4,3	7,5	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,4	0		3	15	30	35	190	25	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	0		5	40	54	54	190		190
Kwik (Hg)	ma/ka ds	0,062	0		0,05	0,15	0,3	0,83	4,8		36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	0		1,5	1,5	3	88	190	5	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	0		4	35	70		100		100
Lood (Pb)	mg/kg ds	18	0		10	50	100	210	530		530
Zink (Zn)	mg/kg ds	72	0		20	140	200	200	720		720
Minerale olie											
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<9,0	3,424								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	15	8,152								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	36	19,57								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	140	76,09								
Minerale olie (C30-C35)	ma/ka ds	260	141,3								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	51	27,72								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	510	277,2	Verspreidbaar	35	190	190	190	500	3000	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie biil.									
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0026		0,0049	0,02	0,04	0,04	0,5		1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, F											
Naftaleen	mg/kg ds	0,094	0,0043								
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0001								
Anthraceen	ma/ka ds	<0,050	0,0001								
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0								
Chryseen	ma/ka ds	<0,050	0								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,41	0,2223		0,5	1,5	3	6,8	40		40
Extra parameters											
msPAF organisch	%	0,1682	Verspreidbaar								
msPAF metalen	%	5,5511	Verspreidbaar								

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12273275 MM-1

Eindoordeel: Verspreidbaar

Gebruikte afkortingen

<= AW kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 GSDD-msPAF Gestandaardiseerd gehalte of msPAF percentage
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

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

Uw projectnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Uw ordernummer
 Datum monsternamen 13-09-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021147919
 Startdatum 14-09-2021
 Rapportagedatum 16-09-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie								
Organische stof		18.4						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		23.3						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	26.8						
Organische stof	% (m/m) ds	18.4						
Gloeirest	% (m/m) ds	80						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	23.3						
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.2	0.076	-	0,1	1,4	3	3
perfluoropentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.2	0.076	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.2	0.076	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.2	0.076	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.3	0.163	-	0,1	1,9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.2	0.076	-	0,1	1,9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.2	0.076	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.2	0.076	-	0,1	1,4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.2	0.076	-	0,1	1,4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.2	0.076	-	0,1	1,4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.2	0.076	-	0,1	1,4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.2	0.076	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.2	0.076	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.2	0.076	-	0,1	1,4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.2	0.076	-	0,1	1,4	3	3
perfluoropentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.2	0.076	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.2	0.076	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.2	0.076	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0.2	0.076	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.2	0.076	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.2	0.076	-	0,1	1,4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.2	0.076	-	0,1	1,4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.2	0.076	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.2	0.076	-	0,1	1,4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.2	0.076	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat	µg/kg ds	<0.2	0.076	-	0,1	1,4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat	µg/kg ds	<0.2	0.076	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.2	0.076	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeF)	µg/kg ds	<0.2	0.076	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAI)	µg/kg ds	<0.2	0.076	-	0,1	1,4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.5	0.272	-	0,1	1,9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.3	0.163	-	0,1	1,4	3	3

Legenda

Nr. 1
 Monsternaam MM-1
 Eurofins nr. 12273275

INDICATIEF Eindoordeel: Voldoet aan achtergrondwaarde

<= rapportagegrens dan wel achtergrondv -
 > achtergrondwaarde *
 > wonen **
 > Industrie ***

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

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief

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

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Toetsing: Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger in oppervlaktewater

Uw projectnummer 21033901A
 Uw projectnaam Carl Barksweg nabij nr. 3 Almere
 Uw ordernummer
 Datum monsternamen 13-09-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021147919
 Startdatum 14-09-2021
 Rapportagedatum 16-09-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	RG Eis	OW	OWRW
Bodentype correctie						
Organische stof		18.4				
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		23.3				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	26.8				
Organische stof	% (m/m) ds	18.4				
Gloeirest	% (m/m) ds	80				
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	23.3				
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)						
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.2	0.076	0,1	0,8	0,8
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.2	0.076	0,1	0,8	0,8
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.2	0.076	0,1	0,8	0,8
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.2	0.076	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.3	0.163	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.2	0.076	0,1	0,8	0,8
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.2	0.076	0,1	0,8	0,8
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.2	0.076	0,1	0,8	0,8
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.2	0.076	0,1	0,8	0,8
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.2	0.076	0,1	0,8	0,8
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.2	0.076	0,1	0,8	0,8
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.2	0.076	0,1	0,8	0,8
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.2	0.076	0,1	0,8	0,8
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.2	0.076	0,1	0,8	0,8
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.2	0.076	0,1	0,8	0,8
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.2	0.076	0,1	0,8	0,8
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.2	0.076	0,1	0,8	0,8
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.2	0.076	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0.2	0.076	0,1	1,1	3,7
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.2	0.076	0,1	1,1	3,7
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.2	0.076	0,1	0,8	0,8
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.2	0.076	0,1	0,8	0,8
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.2	0.076	0,1	0,8	0,8
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.2	0.076	0,1	0,8	0,8
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.2	0.076	0,1	0,8	0,8
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.2	0.076	0,1	0,8	0,8
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.2	0.076	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.2	0.076	0,1	0,8	0,8
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.2	0.076	0,1	0,8	0,8
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.2	0.076	0,1	0,8	0,8
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.5	0.272	0,1	0,8	0,8
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.3	0.163	0,1	1,1	3,7

Legenda

Nr. Eurofins nr. Monsternaam
 1 12273275 MM-1

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

OW Norm voor toepassing van grond/bagger in een ander oppervlaktewaterlichaam (niet zijnde Rijkswater of een open verbinding hebbend met Rijkswater)

OWRW Norm voor toepassing van grond/bagger in een ander oppervlaktewaterlichaam (Rijkswater of een open verbinding hebbend met Rijkswater)

De overschreden norm wordt rood aangegeven.

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd

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

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Bijlage | 5

Achtergrondinformatie

1. Toelichting bij verschillende onderzoeken/onderzoeksstappen

Vooronderzoek

Ook wel bekend als historisch onderzoek. Het betreft het verzamelen van informatie over de locatie middels archiefonderzoek, historisch bronnen en kaarten en een locatie-inspectie. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5717 (waterbodem) en de NEN 5725 (landbodem).

Verkendend bodemonderzoek

Op basis van de gekozen strategie (onverdachte of verdachte locatie) worden een aantal boringen en/of peilbuizen geplaatst. Een aantal grond- en grondwatermonsters wordt geanalyseerd op de relevante parameters. In de rapportage wordt verwoord of de milieuhygiënische kwaliteit voldoende is voor hetgeen is voorgenomen of dat nader bodemonderzoek noodzakelijk is. Het verkendend bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5740.

Nader bodemonderzoek

Het in één of meerdere fasen vaststellen van de aard, oorzaak, mate, omvang en ligging van een verontreiniging. In de rapportage wordt de verontreinigingssituatie omschreven. Over het algemeen wordt ook een risicobeoordeling uitgevoerd (bepaling ernst en spoedeisendheid). Uitvoering (behoudens voor asbest) conform de NTA 5755.

Verkendend asbest in grondonderzoek

Onderzoek naar asbest in de bodem met minder dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. In de rapportage wordt verwoord of het asbestgehalte aanleiding geeft tot nader onderzoek. Uitvoering conform de NEN 5707.

Verkendend asbest in puinonderzoek

Onderzoek naar asbest in funderingslagen, stortlocaties en wegen met meer dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. In de rapportage wordt verwoord of het asbestgehalte aanleiding geeft tot nader onderzoek. Uitvoering conform de NEN 5897.

Nader asbest in grond- of puinonderzoek

Onderzoek naar de oorzaak, mate, omvang en ligging van een asbestverontreiniging. In de rapportage worden de verontreinigingssituatie omschreven. Over het algemeen wordt ook een risicobeoordeling uitgevoerd (bepaling ernst en spoedeisendheid). Uitvoering conform de NEN 5707 of NEN 5897.

Verkendend waterbodemonderzoek

Onderzoek voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem en daaruit vrijkomende baggerspecie. In de rapportage wordt verwoord dat de milieuhygiënische kwaliteit voldoende is voor hetgeen is voorgenomen of dat nader waterbodemonderzoek noodzakelijk is. Het verkendend waterbodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5720.

Partijkeuring

Ook wel bekend als AP04. Een onderzoek gericht op het vervoeren en elders toepassen van grond of bouwstof. In de rapportage worden de hergebruiksmogelijkheden verwoord.

Asfaltonderzoek

Onderzoek naar de laagopbouw en teerhoudendheid van asfalt. Het asfaltonderzoek wordt uitgevoerd conform de CROW 210.

2. Toetsingskader

De toetsingen worden conform de geldende richtlijnen uitgevoerd. Voor parameters anders dan asbest geschiedt dit middels BoToVa (Bodem Toets- en Validatieservice). In de toetstabellen zijn ook de normwaarden voor de geanalyseerde parameters weergegeven.

De toetsingswaarden zijn opgenomen in de Regeling Bodemkwaliteit bijlage B en de Circulaire Bodemsanering bijlage 1. De meest recente versies zijn te raadplegen via wetten.overheid.nl.

De toetsingswaarden zijn als volgt gedefinieerd:

Achtergrondwaarde

Voor grond en baggerspecie bij regeling vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. Deze waarden zijn (door gemeenten) vastgesteld in het project 'achtergrondwaarden 2000 (AW 2000)'.

Interventiewaarde

Waarde waarmee voor verontreinigende stoffen in grond en grondwater het concentratieniveau wordt aangegeven waarboven sprake is van ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier.

Streefwaarden grondwater

Aanduiding van het ijkpunt voor de milieukwaliteit voor de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem waarbij voor metalen onderscheid wordt gemaakt tussen diep en ondiep grondwater.

Tussenwaarde

Voor grond: het rekenkundig gemiddelde van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.

Voor grondwater: het rekenkundig gemiddelde van de streefwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.

De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek wordt uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat.

Naast de toetsing aan de bovenstaande waarden kan ook (indicatief) getoetst worden aan bodemkwaliteitsklassen (Altijd Toepasbaar, Wonen, Industrie, Niet of Nooit Toepasbaar).

Waterbodem

De analyseresultaten kunnen getoetst worden aan de voorwaarden voor de volgende generieke toetsingskaders:

1. toepassen in oppervlaktewater
Inhoudend: het gericht plaatsen van bagger waarbij een nieuwe waterbodem ontstaat. Daarvoor wordt de waterbodembodemkwaliteit, met behulp van het toetsingsprogramma BoToVa, onderverdeeld in de klassen 'vrij toepasbaar', A, B of 'niet toepasbaar'²⁸. Ook de kwaliteit van de ontvangende waterbodem is van belang;
2. verspreiden over aangrenzend perceel
hiervoor wordt de msPAF-toets²⁹ gebruikt tenzij al bekend is dat sprake is van 'vrij toepasbare (verspreidbare) baggerspecie'(zie punt 1)
3. toepassing op landbodem
de waterbodembodemkwaliteit wordt in het kader van deze toepassing onderverdeeld in de klassen 'altijd toepasbaar', wonen, industrie, 'niet toepasbaar' of 'noot toepasbaar'³⁰

²⁸ De normwaarden zijn afkomstig uit de Regeling Bodemkwaliteit

²⁹ 'Vrij toepasbare bagger' kan zonder aanvullende toetsingen onder meer verspreid worden op het aangrenzende perceel. Een aanvullende toetsing met behulp van msPAF is alleen noodzakelijk bij de klassen A of B

msPAF meer stoffen **Potentieel Aangetaste Fractie van lagere organismen. De msPAF-toets is een methode om ecologische risico's te bepalen.** De toets geeft een indicatie over het deel van de aanwezige organismen dat nadelige gevolgen kan ondervinden als gevolg van het aanwezige mengsel van verontreinigingen. Op basis van het criterium dat de verspreidbare hoeveelheid bagger minimaal gelijk moet blijven, is de norm gesteld op msPAF-metalen < 50% en msPAF-organisch <20%. Naast de msPAF zijn 5 stoffen individueel genormeerd te weten barium, cadmium, kobalt, molybdeen en minerale olie

³⁰ De analyseresultaten worden, na omrekening tot gehalten standaardbodem, getoetst aan de normwaarden voor toepassen van grond op of in de bodem (Regeling bodemkwaliteit)

3. Betrouwbaarheid van onderzoeken

Bodemonderzoeken worden op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het gehele proces van offerte tot en met rapportage is geborgd in een gecertificeerd ISO 9001 kwaliteitssysteem. Analyses vinden, tenzij anders vermeld, plaats in geaccrediteerde laboratoria.

PJ Milieu BV streeft bij elk milieuhygiënisch onderzoek naar een optimale representativiteit. Echter, een dergelijk onderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal monsterlocaties en het nemen en analyseren van een beperkt aantal monsters. Hierdoor blijft het mogelijk, dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn, welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

PJ Milieu BV is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Hierbij wordt er tevens op gewezen, dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek, bijvoorbeeld door bouwrijp maken of aanvoer van grond van elders.

Naarmate een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient men meer voorzichtigheid te betrachten en voorbehoud te maken bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

Bijlage | 6

Tekening



LEVEN
EN WERKEN
MET LAND
EN WATER