



INDICATIEF (WATER)BODEMONDERZOEK

GAAGWEG 44A TE SCHIPLUIDEN



VERKENNEND BODEMONDERZOEK

GAAGWEG 44A TE SCHIPLUIDEN

Kenmerk: 20211579/rap01
Status: versie 1
Datum: 9 december 2021

Auteurs: Matthijs Kolpa
Bianca van den Heuvel
Projectleider: Eduard van Duffelen
Vrijgave: Eduard van Duffelen

Opdrachtgever: Aveco de Bondt B.V.
Podium 9
3826 PA Amersfoort

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

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

ATKB ASSEN
STATIONSSTRAAT 29C
9401 KW ASSEN

ATKB MIDDELHARNIS
PRINS BERNHARDLAAN 147
3241 TA MIDDELHARNIS

ATKB WAARDENBURG
KOEWEISTRAAT 7
4181 CD WAARDENBURG

ATKB ZOETERMEER
LOUIS BRAILLELAAN 100
2719 EK ZOETERMEER

KVK 27 1 771 40
BTW NL 8076 36 757B01
IBAN NL53 RABO 0160177529

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	1
2	Vooronderzoek	2
2.1	Locatiegegevens	2
2.2	Kadastrale gegevens	2
2.3	Kenmerken bodem	2
2.4	(Water)bodemkwaliteitskaart	3
2.5	Asbest	3
2.6	Bedrijfsactiviteiten	3
2.7	Bodemloket	3
2.8	Voorgaand bodemonderzoek	4
2.9	PFAS	5
2.10	Terreinverkenning	5
2.11	Conclusies vooronderzoek en onderzoekshypothese	6
3	Uitvoering	7
3.1	Opzet	7
3.2	Veldwerk	7
3.3	Analyseprogramma	8
3.4	Analyseresultaten	9
4	Toetsing en interpretatie	10
4.1	Toetsingskader generiek	10
4.2	Toetsingskader PFAS	11
4.3	Grond	11
4.4	Waterbodem	12
5	Conclusies	13
6	Betrouwbaarheid onderzoek	14

TABELLEN

Tabel 1	Locatiegegevens	2
Tabel 2	Onderzoeksopzet verkennend bodemonderzoek	7
Tabel 3	Bodemopbouw	8
Tabel 4	Afwijkingen aan bodemlagen	8
Tabel 5	Analyseprogramma grond	8
Tabel 6	Analyseprogramma waterbodem	9
Tabel 7	Toetsingskader	10
Tabel 8	Toetsingsresultaat grond Wet bodembescherming	11
Tabel 9	Toetsingsresultaat grond Tijdelijk handelingskader PFAS	12
Tabel 10	Toetsingsresultaat waterbodem Besluit bodemkwaliteit	12

FIGUREN

Figuur 1	Onderzoekslocatie	2
-----------------	-------------------	---

BIJLAGEN

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

I INLEIDING

In opdracht van Aveco de Bondt B.V. is door ATKB B.V. een indicatief (water)bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Gaagweg 44a te Schipluiden.

De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen herindeling van de locatie. Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de huidige kwaliteit van de (water)bodem, ten behoeve van een risicobeoordeling voor de uitvoering. Daarbij wordt rekening gehouden met de verdenking op aanwezigheid van PFAS in de bodem.

Het onderzoek betreft maatwerk. De normen NEN5717¹, NEN 5725², NEN 5720³ en NEN 5740⁴ zijn hierbij slechts als *richtlijn* gehanteerd. In de volgende hoofdstukken is een uitwerking van de locatie- en achtergrondgegevens, de opzet en uitvoering van het onderzoek en de behaalde resultaten opgenomen. Op basis van de interpretatie van alle gegevens en toetsing aan de doelstelling(en) van het onderzoek zijn conclusies getrokken.

Op basis van de in deze rapportage beschreven werkzaamheden en conclusies kan geen uitspraak worden gedaan over aan- of afwezigheid van asbest(verontreiniging) op de locatie. Hiervoor is altijd onderzoek conform de onderzoeknormen NEN 5707⁵ (bodem en partijen grond) of NEN 5897⁶ (bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat) noodzakelijk. Wel kan onderhavig onderzoek leiden tot een aanbeveling voor onderzoek naar asbest.

¹ NEN 5717:2017 (december 2017, Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek)

² NEN 5725:2017 (NNI, oktober 2017)

³ NEN 5720:2017 (december 2017, Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch onderzoek)

⁴ NEN 5740:2009 (NNI, januari 2009) en bijbehorend wijzigingsdocument NEN 5740/A1: 2016 (NNI, februari 2016)

⁵ NEN 5707+C2: 2017 (NNI, december 2017)

⁶ NEN 5897+C2: 2016 (NNI, december 2017)

2 VOORONDERZOEK

Er is voor onderhavig (water)bodemonderzoek een beknopt vooronderzoek uitgevoerd. In dit hoofdstuk worden alle beschouwde historische gegevens beschreven.

2.1 LOCATIEGEGEVENS

De locatiegegevens zijn opgenomen in de onderstaande tabel.

Tabel 1 Locatiegegevens

Projectnaam:	Indicatief (water)bodemonderzoek Gaagweg 44a Schipluiden
Adres:	Gaagweg 44a Schipluiden
Kadastrale aanduiding:	Schipluiden, sectie Q, nummers 419 en 1256
Eigenaar:	Hoogheemraadschap van Delfland
Oppervlakte:	Circa 900 m ²
Aard maaiveld:	Grotendeels onverhard / water
Huidig gebruik:	Gemaal
Gebruik omgeving:	Wonen met tuin, agrarisch



Figuur 1 Onderzoekslocatie

2.2 KADASTRALE GEGEVENS

Voor de onderzoekslocatie is de kadastrale registratie opgevraagd. Uit deze registratie blijkt dat geen sprake is van publiekrechtelijke beperkingen in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb), de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster. Dit betekent dat geen sprake is van geregistreerde sterke grondverontreiniging. De kadastrale registratie is opgenomen in bijlage 1.

2.3 KENMERKEN BODEM

Op basis van de Basisregistratie Ondergrond (BRO) kan op de locatie het bodemtype Moerige eerdgronden worden verwacht. Dit betekent dat de bodem naar verwachting bestaat uit klei met een humeuze toplaag.

De grondwaterstand op de locatie wordt verwacht op een diepte van minder dan 1,0 m-mv. Het naastgelegen gemaal kan invloed hebben op de grondwaterstand.

2.4 (WATER)BODEMKWALITEITSKAART

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de gezoneerde gebieden van de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Midden-Delfland. Voor de locatie zijn derhalve ook geen achtergrondwaarden vastgesteld. Er is wel een bodemfunctieklassenkaart opgesteld (vastgesteld op 4 september 2018). Hieruit volgt dat locatie geclassificeerd is als Wonen. Er kan echter geen uitspraak worden gedaan over de te verwachten bodemkwaliteit.

Hoogheemraadschap van Delfland beschikt niet over een waterbodemkwaliteitskaart. Er kan daarom geen uitspraak worden gedaan over de te verwachten waterbodemkwaliteit.

2.5 ASBEST

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

Het gemaal ter plaatse van Gaagweg 44a is in 1876 gebouwd (bron: BAG-viewer, Basisregistraties Adressen en Gebouwen) en valt dus buiten de periode waarbij tijdens de bouwprojecten asbesthoudend materiaal (grootschalig) is toegepast. Het wordt derhalve niet waarschijnlijk geacht dat tijdens de bouw asbesthoudend materiaal is toegepast en in de bodem terechtgekomen is. Het is echter nooit uit sluiten dat asbest nadien, bij bijvoorbeeld een verbouwing, wel is toegepast.

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

2.6 BEDRIJFSACTIVITEITEN

Binnen de grenzen en in de directe omgeving van de locatie hebben voor zover bekend geen potentieel bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden. Het gemaal ter plaatse kan oorspronkelijk wel zijn aangedreven met diesel. Hier is echter geen informatie over bekend op Bodemloket (er worden onder andere geen brandstoftanks genoemd). De historische antropogene activiteiten zoals sloop- en bouwwerkzaamheden ter plaatse kunnen wel verontreiniging hebben veroorzaakt.

2.7 BODEMLOKET

Uit de beschikbare gegevens op Bodemloket blijkt dat de locatie in 2017 en 2019 al minimaal gedeeltelijk is onderzocht (bodemlocatiecode: AA184206343). Er is tevens een sanering uitgevoerd in 2020. De desbetreffende rapporten zijn opgevraagd en worden besproken in paragraaf 2.8.

2.8 VOORGAAND BODEMONDERZOEK

Uit het archief van Omgevingsdienst Haaglanden zijn op 22 september 2021 alle beschikbare onderzoeksdossiers opgevraagd, geïnventariseerd en vervolgens ingezien. De stukken zijn ontvangen op 25 oktober 2021. In deze paragraaf worden de voor het onderzoek relevante dossiers besproken. In bijlage 2 zijn de situatietekeningen van de relevante voorgaande bodemonderzoeken opgenomen.

De volgende onderzoeken zijn bekend:

- Verkennend bodemonderzoek en indicatief asbestonderzoek Gaagweg 44 te Schipluiden, Antea Group, kenmerk 414307, d.d. 15 mei 2017.
- Indicatief asbestonderzoek Gaagweg 44 te Schipluiden, Antea Group, kenmerk 414307, d.d. 5 april 2017.
- Afperkend bodemonderzoek Gaagweg 44 te Schipluiden, Antea Group, kenmerk 414307.02, d.d. 27 september 2017.
- Afperkend bodemonderzoek Gaagweg 44 te Schipluiden, Antea Group, kenmerk 414307.03, 22 december 2017.
- Aanvullend bodem- en asbestonderzoek Gaagweg 44a te Schipluiden, Antea Group, kenmerk 0452697.100, d.d. 30 april 2019.

Op basis van bovengenoemde onderzoeken is sprake van sterke verontreiniging met PAK en asbest in de bodem direct aan de zuidoostelijke zijde van het gemaal, tot maximaal 0,9 m-mv. De contour is weergegeven op de kaart van bovengenoemd rapport van 30 april 2019, in bijlage 2. Formeel is de verontreiniging niet geheel in kaart gebracht: dat er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met PAK is gebaseerd op een mengmonster van twee boringen, waarvan de deelmonsters niet apart zijn geanalyseerd.

Daarnaast zijn de volgende (beschikte) saneringsactiviteiten bekend:

- BUS-melding Tijdelijk uitplaatsen Gaagweg 44 te Schipluiden, Antea Group, projectnummer 414307, 13 april 2017. (Beschikking ODH 20 april 2021: afgekeurd)
- BUS-melding Tijdelijk uitplaatsen Gaagweg 44 te Schipluiden, Antea Group, projectnummer 414307, 15 mei 2017. (Beschikking ODH 23 mei 2021: afgekeurd)
- Aanvullende stukken BUS-melding, Antea Group, 27 oktober 2017. (Beschikking ODH 2 november 2017: goedgekeurd door het bevoegd gezag. Beschikking op evaluatie niet bekend)
- BUS-melding Immobiel Gaagweg 44a te Schipluiden, MOL Ingenieursbureau, projectnummer A4015, d.d. 1 november 2018. (Beschikking ODH 22 november 2018: afgekeurd door het bevoegd gezag)
- BUS-melding Tijdelijk uitplaatsen Gaagweg 44a te Schipluiden, Antea Group, projectnummer 0452697.100, 27 mei 2019. (Beschikking ODH 28 mei 2019: goedgekeurd door het bevoegd gezag. Beschikking ODH op evaluatie 4 juni 2020.)

Diverse BUS-meldingen zijn afgekeurd omdat onduidelijk is of daadwerkelijk sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met PAK.

Van bovengenoemde BUS meldingen zijn geen evaluatieverslagen ontvangen uit het archief van de omgevingsdienst. Aan de hand van een beschikking op een evaluatieverslag van de sanering zoals gemeld in een beschikking van ODH (4 juni 2020) is de voorgenomen tijdelijke uitplaatsing uitgevoerd. De sanering

heeft betrekking op de aanleg van kabels en leidingen; de sanering heeft betrekking op een relatief klein oppervlak, gelijk aan de locatie zoals bedoeld in 2017 (zie kaartmateriaal in bijlage 2 en uitsnede daarvan in Figuur 2). De sterk verontreinigde grond die bij de werkzaamheden is vrijgekomen, is als het goed is afgevoerd conform het ingediende plan. Overige genoemde saneringen zijn niet uitgevoerd: het merendeel van de plannen is afgekeurd.



Figuur 2 Saneringslocatie Antea Group 2019/2020

Ondanks bovengenoemde sanering kan op de locatie nog sprake zijn van sterke restverontreiniging met PAK. De tijdelijke uitplaatsing die is uitgevoerd, had namelijk niet tot doel om de gehele verontreiniging weg te nemen. Het plan van MOL Ingenieursbureau, met het voornemen om de gehele verontreiniging weg te nemen, is in ieder geval niet uitgevoerd. De asbestverontreiniging is middels de BUS-sanering zoals gemeld op 27 mei 2019, wel geheel verwijderd.

2.9 PFAS

Uit het vooronderzoek blijkt dat geen sprake is van (historische) activiteiten op of nabij de onderzoekslocaties welke verontreiniging met PFAS en GenX in de grond of het grondwater kunnen hebben veroorzaakt. Er zijn geen voorgaande onderzoeken naar PFAS en GenX op of nabij de onderzoekslocaties bekend.

2.10 TERREINVERKENNING

Op 10 oktober 2021 is een verkenning van de locatie uitgevoerd. Hierbij zijn geen bijzonderheden geconstateerd.

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

2.11 CONCLUSIES VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSHYPOTHESE

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

1. De dimensionering van de onderzoekslocatie is voldoende in beeld. Deze is aangedragen door de opdrachtgever;
2. Op de locatie is sprake van een bekend geval van ernstige bodemverontreiniging met PAK en asbest.
3. Er is geen verwachting op sterke bodemverontreiniging, elders op het terrein.
4. Er is geen (water)bodemkwaliteitskaart; de achtergrondkwaliteit van de locatie niet bekend;
5. De bodem op de locatie is niet verdacht voor aanwezigheid van asbest.
6. Voor het onderzoek is geen sprake van een bodemopbouw die naar verwachting van invloed kan zijn op het onderzoek.

Voor het aansluitend indicatief bodemonderzoek is de volgende onderzoekshypothese van toepassing:

- De (water)bodem is verontreinigd met de parameters uit het standaardpakket (NEN 5740), met name PAK, en asbest.

3 UITVOERING

3.1 OPZET

Het onderzoek betreft maatwerk. De strategie en het boorplan zijn uitgewerkt in overleg met de opdrachtgever. In de onderstaande tabel is de specifieke onderzoeksopzet weergegeven, die voor de onderzoeklocatie is gehanteerd. De aanpak voor het landbodemonderzoek is afgeleid van de strategie voor een niet-lijnvormige, verdachte locatie (VED-HE-NL) uit de NEN5740. De aanpak voor het waterbodemonderzoek is afgeleid van de strategie voor een lijnvormige watergang (LN) uit de NEN5720. In beide gevallen is een verminderde inspanning geleverd dan voorgeschreven in de norm. Beide onderzoeken zijn derhalve indicatief.

Tabel 2 Onderzoeksopzet verkennend bodemonderzoek

Deellocatie	Boringen (BRL SIKB 2000)	Analyses (AS SIKB 3000)	
		bovengrond/sliblaag	ondergrond/vaste waterbodem
Landbodem	4x 3,0 m-mv	1x Pakket A + PFAS + asbest	1x Pakket A + PFAS (meest verdachte laag)
Watergang	3x 3,0 m-wl	1x Pakket A + PFAS + asbest	1x Pakket A + PFAS (meest verdachte laag)

Pakket A: Voorbehandeling AS 3000, droge stof, organische stof, lutum, 9 zware metalen, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK[10VROM]), polychloorbifenylen (PCB), minerale olie
 PFAS: PFOA, PFOS en andere PFAS volgens advieslijst Bodem+ d.d. 12 juli 2019
 Asbest: analyses asbest kwalitatief (wel/niet aanwezig; geen kwantificatie volgens NEN5898)

3.2 VELDWERK

3.2.1 Uitvoering

De boorwerkzaamheden zijn, in overleg met de opdrachtgever, uitgevoerd op 1 oktober 2021. De positionering van de boringen is weergegeven op de situatietekening in bijlage 3. De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 4. Opgemerkt dient te worden dat de boringen buiten het op sterke verontreiniging verdachte deel van de locatie zijn geplaatst, aangezien de aanwezigheid van deze restverontreiniging op het moment van uitvoeren van de werkzaamheden nog niet bekend was.

Er zijn hierbij in totaal 4 boringen in de landbodem (L01 t/m L04) en 3 boringen in de waterbodem (W01 t/m W03) uitgevoerd tot een maximale diepte van 3,0 m-mv/m-wl. Tevens is van de puinhoudende grond uit boringen L01 en L02 een verzamelmonster samengesteld ten behoeve van asbestanalyse. Er zijn geen peilbuizen geplaatst. De grondwaterstand is tijdens de boorwerkzaamheden vastgesteld op een diepte van 0,5 m-mv.

Bij de boorwerkzaamheden was aanvankelijk geen slib in de watergang aangetoond, terwijl uit peilingen die door de opdrachtgever waren uitgevoerd, bleek dat er wel slib aanwezig zou moeten zijn. Hierom is op 1 november 2021 een controle uitgevoerd door een andere monsternemer. Bij de herbemonstering is wel slib aangetroffen. De sliblaag is vervolgens apart bemonsterd. Ook is op 1 november een verzamelmonster van de sliblaag gemaakt ten behoeve van asbestanalyse. De drie extra boringen (W01A t/m W03A) zijn eveneens weergegeven in de boorstaten in bijlage 4.

3.2.2 Resultaten

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

Tabel 3 Bodemopbouw

Traject (m-mv/m-wb)	Grondsoort	Opmerking
Landbodem		
0,0-0,3	Zand	-
0,3-3,0	Klei	-
Waterbodem		
0,0-0,5	Slib	-
0,5-1,0	Klei	Laagdikte sterk variabel
1,0-2,0	Veen	-
2,0-3,0	Klei	-

Tabel 4 Afwijkingen aan bodemlagen

Boring	Diepte boring (m-mv)	Traject (m-mv)	Grondsoort	Waarneming
L01	0,90	0,00 - 0,40	Zand	zwak puinhoudend
		0,40 - 0,90	Klei	matig puinhoudend
L02	0,80	0,00 - 0,20	Zand	zwak puinhoudend
		0,20 - 0,50	Klei	sterk puinhoudend
		0,50 - 0,80	Klei	sterk puinhoudend
L04	3,00	0,50 - 1,50	Klei	zwak baksteenhoudend

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

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

3.3 ANALYSEPROGRAMMA

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

3.3.1 Grond

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

Tabel 5 Analyseprogramma grond

Monster-code	Traject (m-mv)	Deelmonsters (m-mv)	Analysepakket	Grondsoort	Motivatie
MML01	0,00 - 0,40	L01 (0,00 - 0,40) L02 (0,00 - 0,20)	Pakket A + PFAS	Zand	Toplaag, zwak puinhoudend
MML02	0,20 - 0,50	L02 (0,20 - 0,50)	Pakket A + PFAS	Klei	Bovengrond, sterk puinhoudend
MML03	0,50 - 1,50	L04 (0,50 - 1,00) L04 (1,00 - 1,50)	Pakket A + PFAS	Klei	Ondergrond, zwak baksteenhoudend
ASBMM01	0,20 - 0,90	Veldmengmonster kleilaag L01, L02	Asbest	Klei	Puinhoudende grond
Pakket A: Standaardpakket grond (NEN 5740): lutum, droge en organische stof, zware metalen, PAK, PCB en minerale olie					
PFAS: PFAS (28 verbindingen): conform eisen uit de advieslijst PFAS (Tijdelijk Handelingskader PFAS, juli 2020)					
Asbest: Asbest in grond NEN5898					

3.3.2 Waterbodem

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

Tabel 6 Analyseprogramma waterbodem

Monster-code	Traject (m-mv)	Deelmonsters (m-mv)	Analysepakket	Grondsoort	Motivatie
MMS01(p)	0,25 - 1,40	W01A (0,42 - 0,70) W02A (0,25 - 0,60) W03A (0,80 - 1,30) W03A (1,30 - 1,40)	Pakket A + PFAS	Slib	Sliblaag
MMW01	0,20 - 2,00	W01 (0,50 - 1,00) W02 (0,20 - 0,50) W03 (1,50 - 2,00)	Pakket A + PFAS	Klei	Vaste waterbodem
MMWASB01	0,00 - 0,50	Veldmengmonster sliblaag	Asbest	Slib	Sliblaag
Pakket A: Standaardpakket grond (NEN 5740): lutum, droge en organische stof, zware metalen, PAK, PCB en minerale olie					
PFAS: PFAS (28 verbindingen): conform eisen uit de advieslijst PFAS (Tijdelijk Handelingskader PFAS, juli 2020)					
Asbest: Asbest in waterbodem NEN5898					

3.4 ANALYSERESULTATEN

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5. In hoofdstuk 4 worden de resultaten geïnterpreteerd.

4 TOETSING EN INTERPRETATIE

4.1 TOETSINGSKADER GENERIEK

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

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

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

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

Tabel 7 Toetsingskader

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

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

4.2 TOETSINGSKADER PFAS

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

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

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

De analyseresultaten voor PFAS zijn getoetst aan de tijdelijke landelijke achtergrondwaarden en toepassingsnormen (maximale waarden per functieklasse) uit het Tijdelijk Handelingskader PFAS.

4.3 GROND

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

Tabel 8 Toetsingsresultaat grond Wet bodembescherming

Monstercode	Traject (m-mv)	Deelmonsters (m-mv)	Bodem- type	Motivatie	Toetsingsresultaat	
					>AW (+index)	>I (+index)
MML01	0,00 - 0,40	L01 (0,00 - 0,40) L02 (0,00 - 0,20)	Zand	Toplaag, zwak puinhoudend	Lood (0,05) PAK 10 VROM (0,05)	-
MML02	0,20 - 0,50	L02 (0,20 - 0,50)	Klei	Bovengrond, sterk puinhoudend	PCB (som 7) (0,2) PAK 10 VROM (0,01)	-
MML03	0,50 - 1,50	L04 (0,50 - 1,00) L04 (1,00 - 1,50)	Klei	Ondergrond, zwak baksteenhoudend	Kobalt (-) Zink (0,13) Kwik (0,01) Lood (0,43) PAK 10 VROM (0,02)	-
ASBMM01	0,20 - 0,90	Veldmengmonster kleilaag L01, L02	Klei	Puinhoudende grond	(Niet van toepassing)	-

In de puinhoudende bovengrond zijn voor lood, PAK en PCB lichte verontreinigingen vastgesteld. Er is geen asbest boven de bepalingsgrens aangetoond.

Tabel 9 Toetsingsresultaat grond Tijdelijk handelingskader PFAS

Monstercode	Traject (m-mv)	Deelmonsters (m-mv)	Bodem-type	Motivatie	Toetsingsresultaat Voldoet aan toepassingsklasse	Maatgevende parameter(s)
MML01	0,00 - 0,40	L01 (0,00 - 0,40) L02 (0,00 - 0,20)	Zand	Toplaag, zwak puinhoudend	AW	-
MML02	0,20 - 0,50	L02 (0,20 - 0,50)	Klei	Bovengrond, sterk puinhoudend	AW	-
MML03	0,50 - 1,50	L04 (0,50 - 1,00) L04 (1,00 - 1,50)	Klei	Ondergrond, zwak baksteenhoudend	AW	-

In de puinhoudende ondergrond zijn voor lood, kwik, zink, kobalt en PAK lichte verontreinigingen vastgesteld. De herkomst van de verontreiniging is niet exact bekend, maar een relatie met het puin is aannemelijk. De aangetroffen gehalten PFAS voldoen aan de (voorlopige) landelijke achtergrondwaarden.

Opvallend is dat in boring L04, geplaatst ter hoogte van boring 02 (onderzoek Antea Group 2017), geen sprake is van sterke verontreiniging met PAK, terwijl in het *meng*monster van boringen 02 en 03 wel sprake is van sterke verontreiniging met PAK in de laag 0,5-1,0 m-mv. Uit de aanwezigheid van puinbijmenging kan worden geconcludeerd dat er geen bodemsanering heeft plaatsgevonden ter hoogte van boring L04, en uit de analyseresultaten kan worden opgemerkt dat er geen sterke verontreiniging met PAK aanwezig is ter hoogte van boring 02.

4.4 WATERBODEM

In de onderstaande tabel zijn de toetsingsresultaten voor de waterbodem samengevat. De beoordeling voor PFAS is hierin geïntegreerd. Een volledige toetsing is opgenomen in bijlage 6.

Tabel 10 Toetsingsresultaat waterbodem Besluit bodemkwaliteit⁷

Monstercode	Traject (m-wl)	Monsters (m-wl)	Bodem-type	Toelichting	Kwaliteit	Hergebruik	
					T3 ⁷	T1 ⁷	T5 ⁷
MMS01(p)	0,25 - 1,40	W01A (0,42 - 0,70) W02A (0,25 - 0,60) W03A (0,80 - 1,30) W03A (1,30 - 1,40)	Slib	Sliblaag	Klasse A	Klasse Industrie	Verspreidbaar
MMW01	0,20 - 2,00	W01 (0,50 - 1,00) W02 (0,20 - 0,50) W03 (1,50 - 2,00)	Klei	Vaste waterbodem	AW	AW	Verspreidbaar
MMWASB01	0,00 - 0,50	Veldmengmonster sliblaag	Slib	Sliblaag	Asbest < bepalingsgrens		

De sliblaag is beoordeeld als waterbodem klasse A, en verspreidbaar op aangrenzend perceel. De vaste waterbodem voldoet aan de achtergrondwaarden (altijd toepasbaar), en verspreidbaar op aangrenzend perceel. De gehalten PFAS voldoen aan de (voorlopige) landelijke achtergrondwaarden voor de toepassing in oppervlaktewater en op landbodem. Asbest is niet aangetoond in het slib.

⁷ Toepassen grond en baggerspecie op landbodem (T1)
Toepassen baggerspecie in oppervlaktewater (T3)
Verspreiden baggerspecie op aangrenzend perceel (T5)

5 CONCLUSIES

- De landbodem op de locatie bestaat tot de maximale boordiepte uit klei, met op sommige delen een ophooglaag van zand. De waterbodem bestaat uit slib (circa 0,5 m) gevolgd door klei, met een tussenlaag van veen. De stijghoogte van het grondwater is vastgesteld op 0,5 m-mv. In de landbodem zijn bijmengingen met baksteen en gemengd puin aangetroffen.
- De baksteen-/puinhoudende ter plaatse van de boorlocaties is licht verontreinigd met zware metalen, PAK en PCB. Van de zintuiglijk schone ondergrond zijn geen analyses uitgevoerd. De lichte verontreinigingen zijn waarschijnlijk gerelateerd aan de bodemvreemde bijmenging. Ter plaatse waar voorheen sterke verontreiniging met PAK was geconstateerd is nu geen sterke verontreiniging aanwezig.
- De sliblaag in de aangrenzende watergang is indicatief beoordeeld als waterbodem klasse A. De vaste waterbodem is niet verontreinigd.
- De gehalten PFAS in de land- en waterbodem voldoen aan de (voorlopige) landelijke achtergrondwaarden.
- Op het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal waargenomen. In het opgeboorde materiaal is wel (een bijmenging met) bodemvreemd materiaal vastgesteld. Bodemvreemd materiaal (met name puin en ander sloopafval) kan duiden op aanwezigheid van asbest(verontreiniging). Op basis van een asbestanalyse is geen asbest in de fractie < 20 mm aangetoond in de puinhoudende grond en het slib in de watergang.
- De gehanteerde onderzoekshypothese “*De (water)bodem is verontreinigd met de parameters uit het standaardpakket (NEN 5740), met name PAK*” is niet bevestigd.
- Het bodemonderzoek is indicatief van aard. Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan daarom voor vrijkomende grond en baggerspecie alleen indicatief een uitspraak worden gedaan over de toepassingsmogelijkheden. Daarnaast is het mogelijk dat door de beperkte steekproef er verontreinigingsspotjes bestaan die niet zijn opgemerkt.
- Onderhavig bodemonderzoek heeft hoofdzakelijk betrekking op het terrein buiten de zone waar sprake is van een verdenking op sterke (rest)verontreiniging met PAK. Werkzaamheden in de verdachte zone (boringen 03 en 105 van Antea Group) dienen zo nodig te worden uitgevoerd volgens de procedures uit de Wet bodembescherming.

6 BETROUWBAARHEID ONDERZOEK

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

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

De veldwerkzaamheden zijn deels uitgevoerd onder het procescertificaat van BodemopBouw te 's-Gravenzande (certificaatnummer: NC-SIK-20339) voor de BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij Milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek); Protocol 2001 (Plaatsen van handboringen, peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen) en Protocol 2003 (Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek), Protocol 2018 (Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem).

Aanvullende veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder het procescertificaat van ATKB voor de BRL SIKB 2000, Protocol 2003.

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

Het veldwerk onder certificaat is uitgevoerd door:

- Michiel Bouwhuis (BodemopBouw; Protocol 2001, Protocol 2003, Protocol 2018 - 1 oktober 2021).
- Stephan Driecé (ATKB; Protocol 2003 - 1 november 2021).

De analyses zijn uitgevoerd door een RvA-geaccrediteerd laboratorium.

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

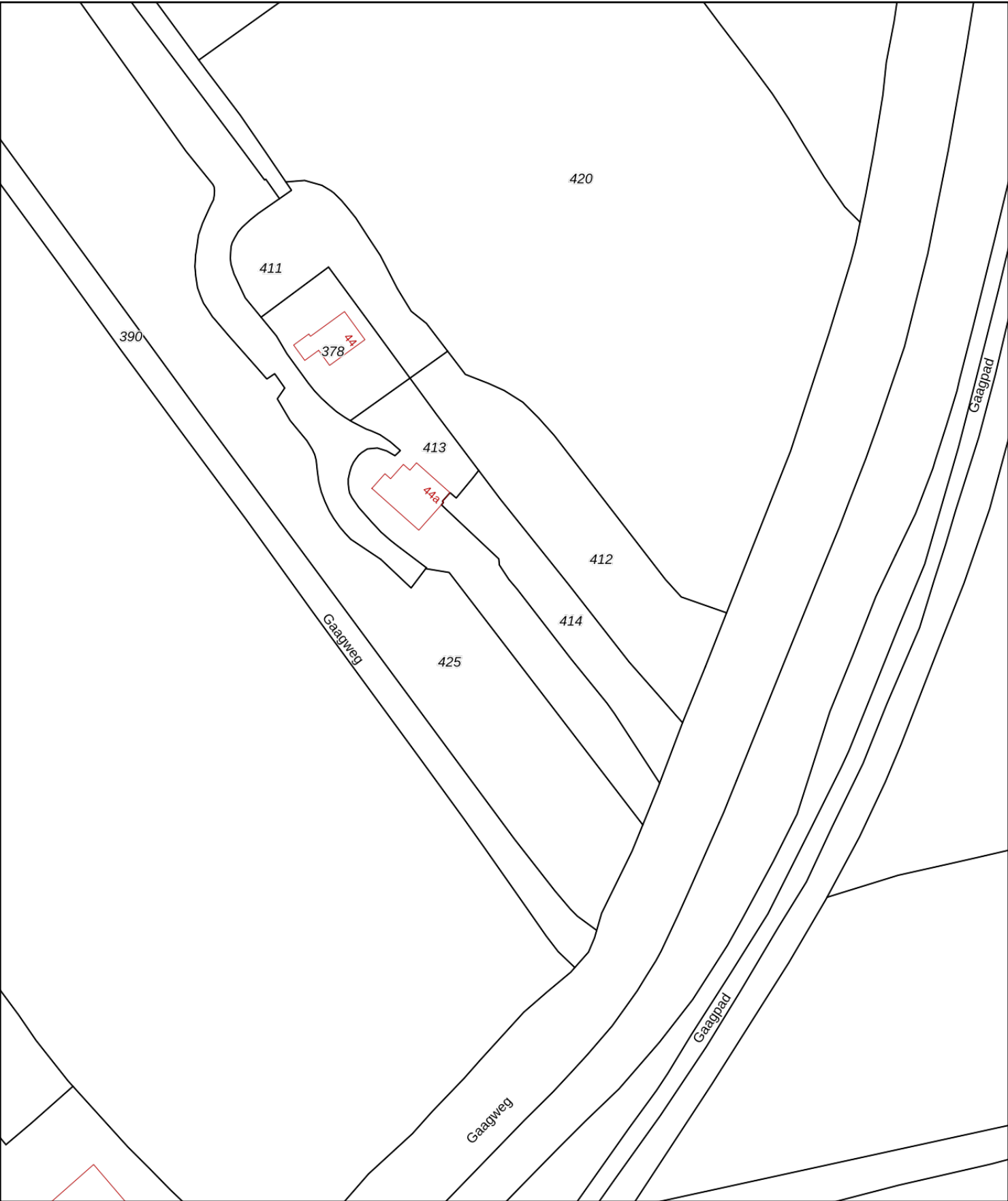
Het onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht, door het steekproefsgewijs bemonsteren van bodemlagen, volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel ATKB de grootste zorgvuldigheid betracht bij het uitvoeren van bodemonderzoek is het, juist door deze steekproefsgewijze bemonstering,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

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



voor natuur
en leefomgeving

BIJLAGE I



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Schipluiden

Q

413

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 2 december 2021

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

kadaster



Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Schipluiden Q 413](#)

Kadastrale objectidentificatie : 024540041370000

Locatie Gaagweg 44 a
2636 AK Schipluiden

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: [1842010000003408](#)

Kadastrale grootte 1.080 m²

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 80267 - 441942

Omschrijving Wonen

Terrein (grasland)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Besluit monument, Gemeentewet

Basisregistratie Kadaster

Betrokken (rechts)persoon [Gemeente Midden-Delfland](#)

Vermeld in stuk [Hyp4 55285/00018](#)

Ingeschreven op 22-08-2008 om 13:49

Naamswijziging rechtspersoon

Afkomstig uit stuk [Hyp4 79367/00023](#)

Ingeschreven op 21-10-2020 om 14:38

Beperking op basis van een overheidsbesluit
(vestiging)

Publiekrechtelijke beperking Huisvestingsverordening, splitsingsvergunningstelsel, Huisvestingswet 2014

Basisregistratie Kadaster

Betrokken (rechts)persoon [Gemeente Midden-Delfland](#)

Vermeld in stuk [Hyp4 55285/00018](#)

Ingeschreven op 22-08-2008 om 13:49

Naamswijziging rechtspersoon

Afkomstig uit stuk [Hyp4 79367/00103](#)

Ingeschreven op 22-10-2020 om 09:00

Beperking op basis van een overheidsbesluit
(vestiging)

RECHTEN

1 Eigendom belast met Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel (zie 1.1)

Soort recht	Eigendom (recht van)	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 50092/14	Ingeschreven op 23-06-2006 om 11:49
Aanvullende stukken	Hyp4 64370/119	Ingeschreven op 22-05-2014 om 13:36
	Is aanvulling op Hyp4 50092/14	
	Hyp4 59823/159	Ingeschreven op 15-04-2011 om 09:00
	Is aanvulling op Hyp4 50092/14	
	Hyp4 56809/94	Ingeschreven op 19-06-2009 om 10:47
	Is aanvulling op Hyp4 50092/14	
	Hyp4 55830/86	Ingeschreven op 24-11-2008 om 09:00
	Is aanvulling op Hyp4 50092/14	
	Hyp4 55765/151	Ingeschreven op 11-11-2008 om 14:21
	Is aanvulling op Hyp4 50092/14	
	Hyp4 54258/132	Ingeschreven op 13-03-2008 om 11:38
	Is aanvulling op Hyp4 50092/14	
	Hyp4 52754/10	Ingeschreven op 25-07-2007 om 09:00
	Is aanvulling op Hyp4 50092/14	
	Hyp4 51060/198	Ingeschreven op 17-11-2006 om 09:56
	Is aanvulling op Hyp4 50092/14	
Naam gerechtigde	Hoogheemraadschap van Delfland	
Adres	Phoenixstraat 32 2611 AL DELFT	
Postadres	Postbus 3061 2601 DB DELFT	
Statutaire zetel	DELFT	
KvK-nummer	50677969 (Bron: Handelsregister)	
	Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister	

1.1 Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel

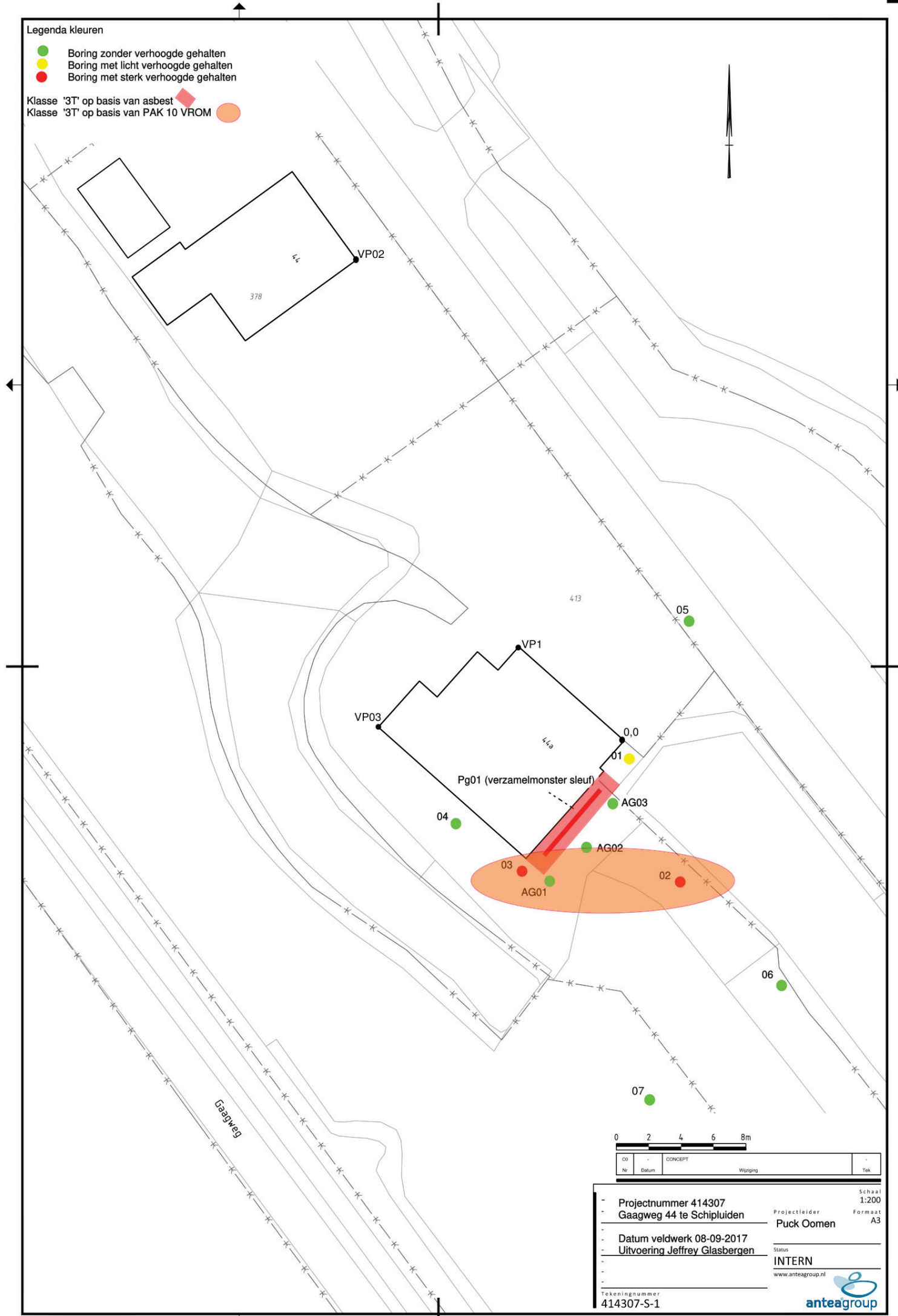
Afkomstig uit stuk	Hyp4 69681/43	Ingeschreven op 19-12-2016 om 14:00
Aanvullend stuk	Hyp4 69830/19	Ingeschreven op 03-01-2017 om 09:00
	Is aanvulling op Hyp4 69681/43	
Naam gerechtigde	Westland Infra Netbeheer B.V.	
Adres	Nieuweweg 1 2685 AP POELDIJK	
Statutaire zetel	POELDIJK	
KvK-nummer	27176688 (Bron: Handelsregister)	
	Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister	

BIJLAGE 2

Legenda kleuren

- Boring zonder verhoogde gehalten
- Boring met licht verhoogde gehalten
- Boring met sterk verhoogde gehalten

Klasse '3T' op basis van asbest ■
 Klasse '3T' op basis van PAK 10 VROM ●



0 2 4 6 8m

CO	-	CONCEPT	Wijziging	Tek
Nr	Datum			

Projectnummer 414307
 Gaagweg 44 te Schipluiden
 Datum veldwerk 08-09-2017
 Uitvoering Jeffrey Glasbergen

Projectleider
 Puck Oomen

Status
 INTERN
 www.anteagroup.nl

Tekeningnummer
 414307-S-1



Legenda kleuren

- Boring zonder verhoogde gehalten PAK
- Boring met licht verhoogde gehalten PAK
- Boring met sterk verhoogde gehalten PAK

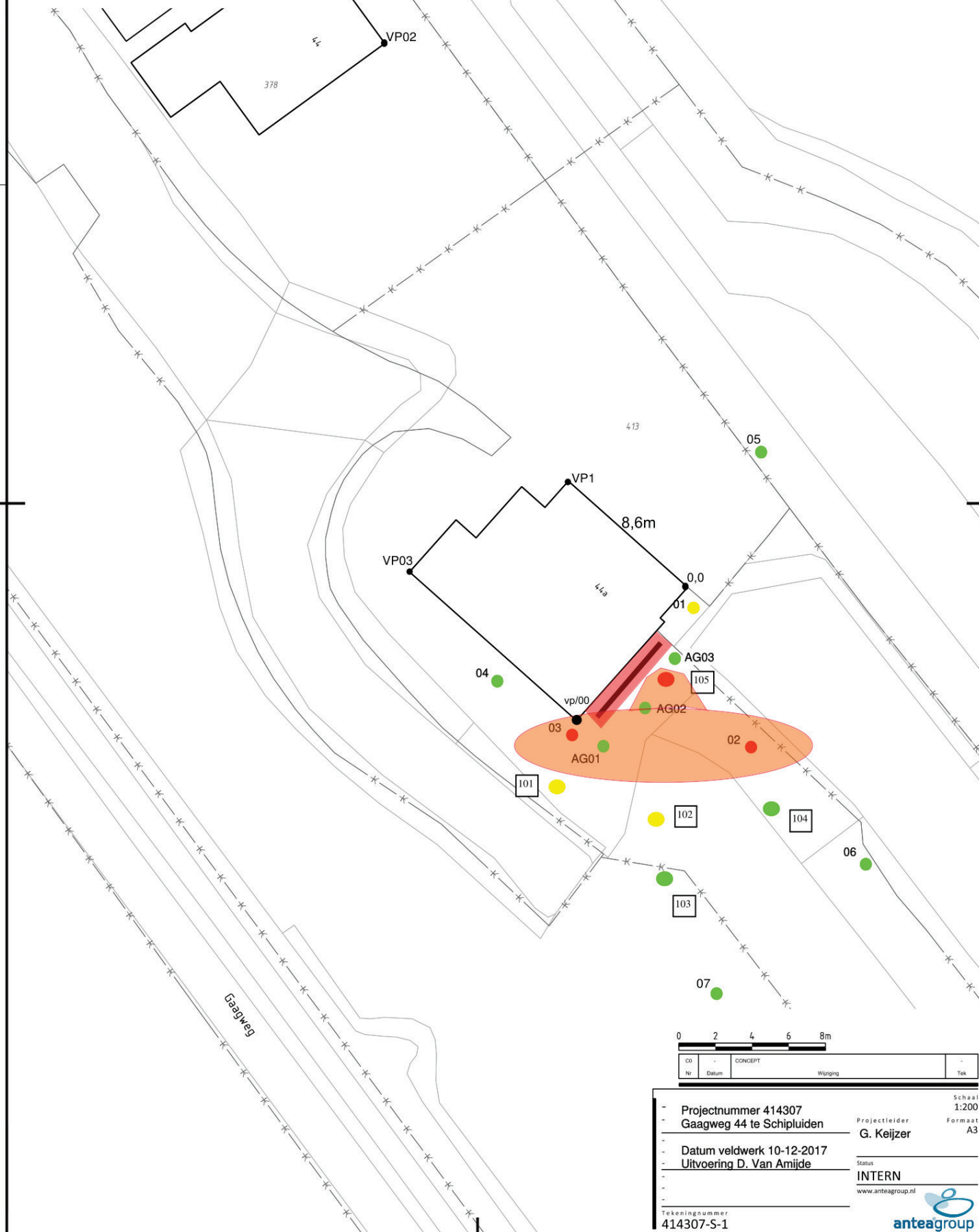
Veiligheidsklasse 3T:

Klasse '3T' op basis van asbest

Klasse '3T' op basis van PAK 10 VROM

Veiligheidsklasse Basisklasse

Sleuf met gevonden asbest (PG01)



0 2 4 6 8m

CO	-	CONCEPT	Wijziging	Tek
Nr	Datum			

Projectnummer 414307
Gaagweg 44 te Schipluiden

Projectleider
G. Keijzer

Schaal
1:200
Formaat
A3

Datum veldwerk 10-12-2017
Uitvoering D. Van Amijde

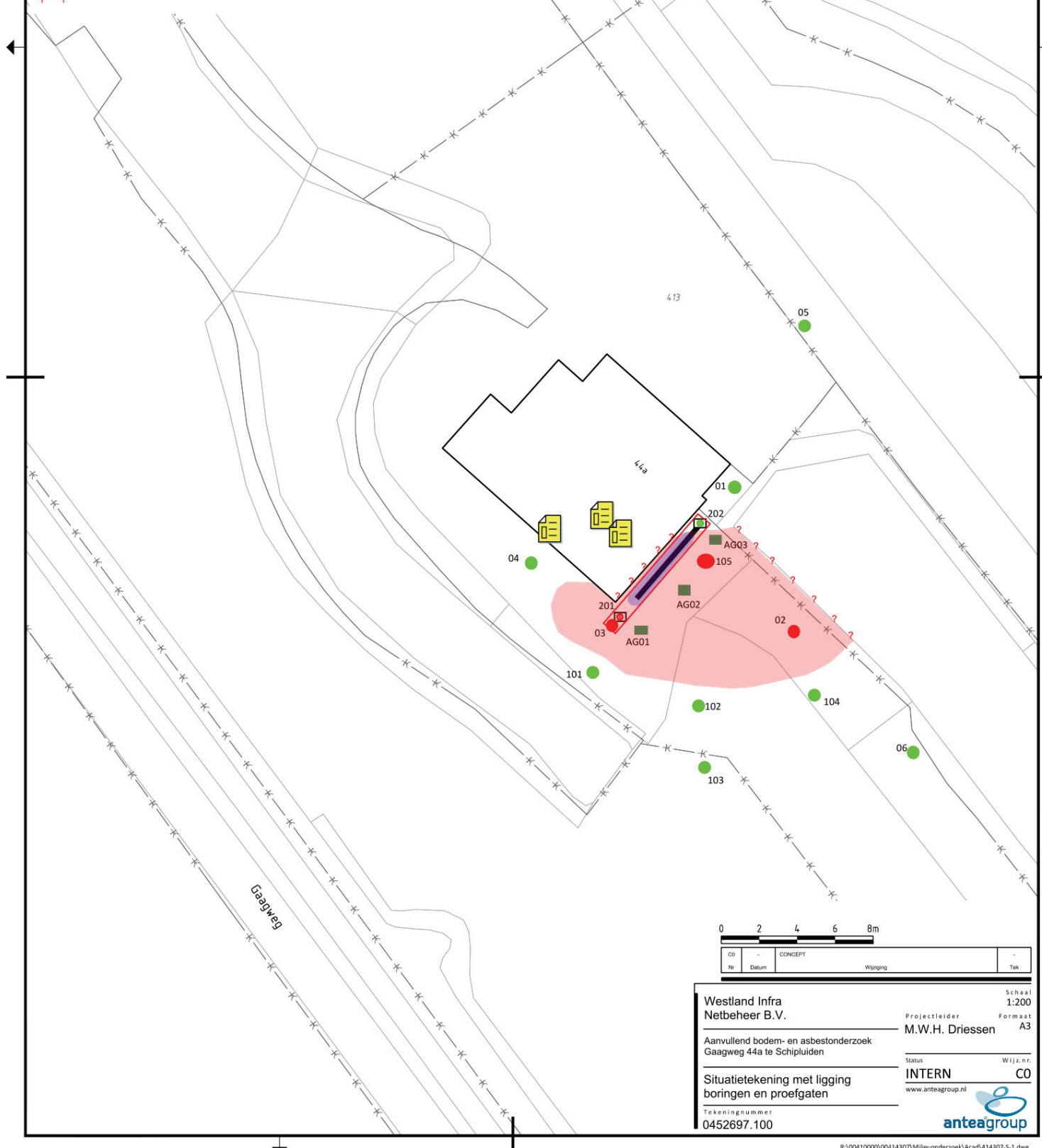
Status
INTERN
www.anteagroup.nl

Tekeningnummer
414307-S-1



Verklaring

-  Sleuf met gevonden asbest (PG01)
-  Onderzoekslocatie
-  Asbestproefgat icm boring nader onderzoek (1,15 m -mv.)
PAK aangetoond >I, asbest aangetoond <I
-  Asbestproefgat icm boring nader onderzoek (1,15 m -mv.)
PAK en asbest aangetoond <I
-  Boring waarin PAK >I is aangetoond
-  Boring waarin PAK <I is aangetoond
-  Asbestproefgat waarin asbest <I is aangetoond
-  Contour PAK verontreiniging
-  Contour asbest verontreiniging
(onderdeel van contour PAK verontreiniging)
-  Verwachte contour PAK verontreiniging



0 2 4 6 8m

CO	-	CONCEPT	Wijziging	Tek
Nr	Datum			

Westland Infra
Netbeheer B.V.

Aanvullend bodem- en asbestonderzoek
Gaagweg 44a te Schipluiden

Situatietekening met ligging
boringen en proefgaten

Tekeningnummer
0452697.100

Projectleider
M.W.H. Driessen

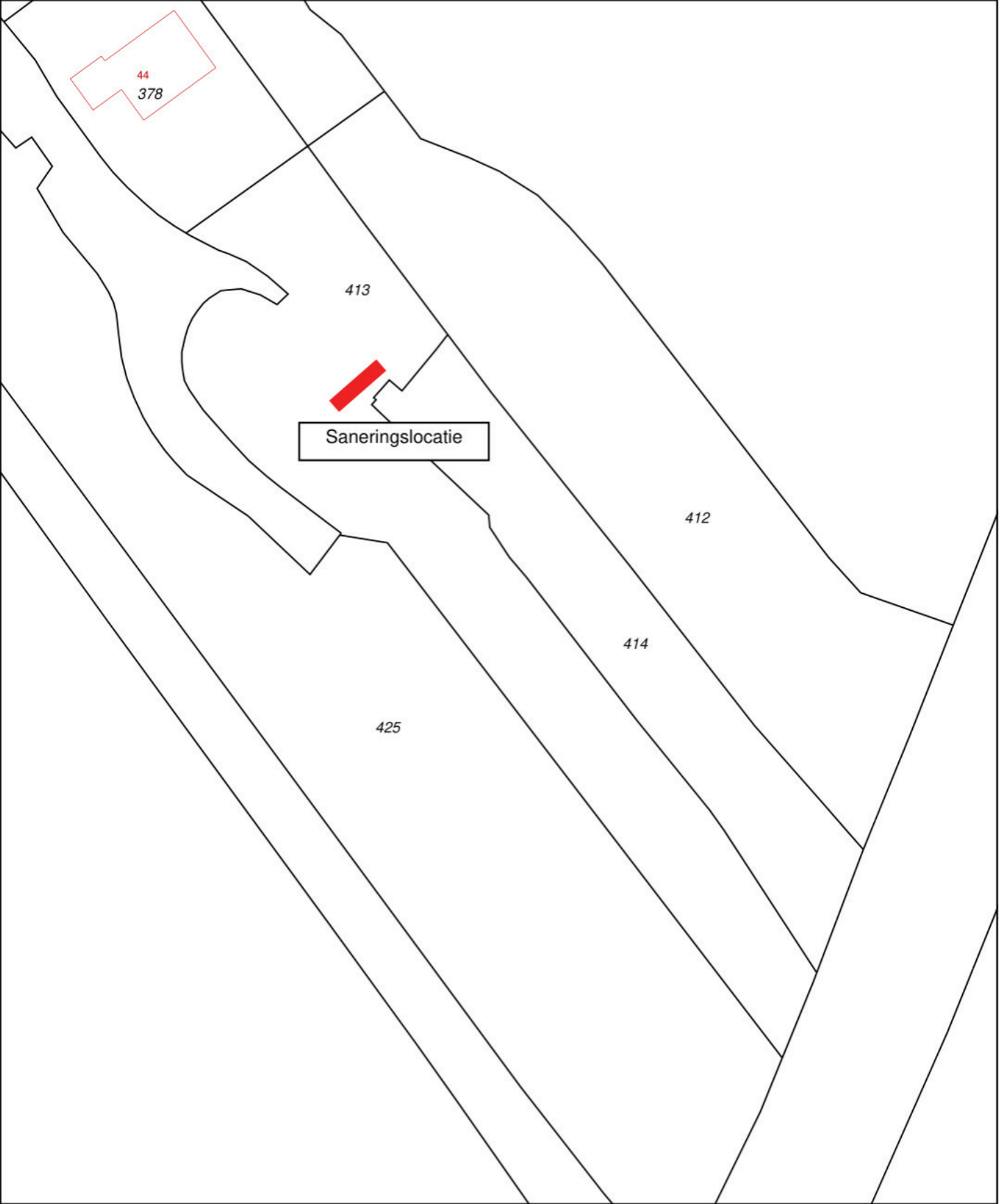
Status
INTERN

Wijz.n.r.
CO

www.anteagroup.nl

anteagroup

Schaal
1:200
Formaat
A3



12345
25

- Vastgestelde kadastrale grens
- Voorlopige kadastrale grens
- Administratieve kadastrale grens
- Bebouwing
- Overige topografie

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 3 april 2017

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

SCHIJPLUIDEN

Q

413

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



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Schipluiden

Q

413

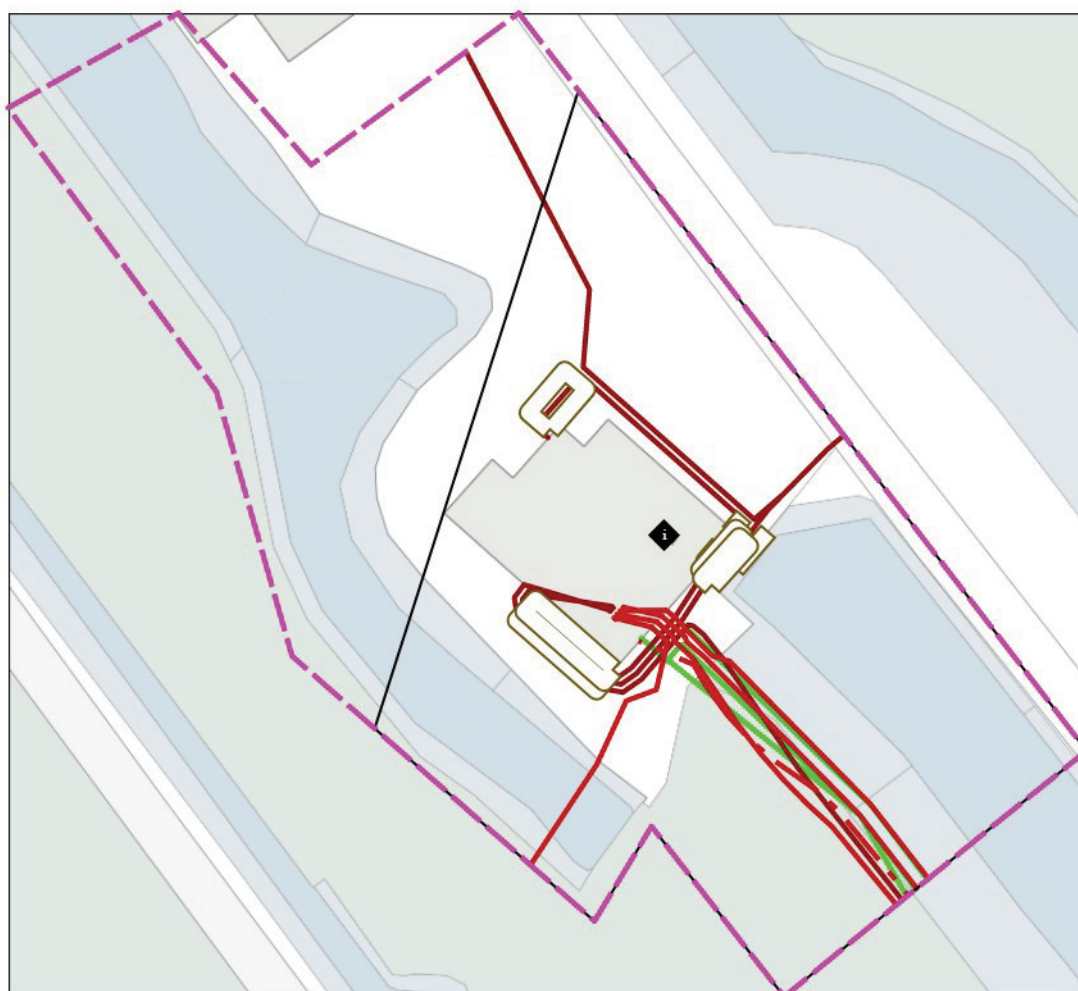
Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 1 november 2018

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

datatransport KL 1051	laagspanning KL 1121
datatransport KL 1121	middenspanning KL 1121
	overig KL 1104
	overig KL 1121



0 4 8 meter

linksonder: X: 80.224,9 Y: 441.892,8
rechtsboven: X: 80.296,1 Y: 441.977,2

BIJLAGE 3



Esri Nederland, Community Map Contributors

0 2.5 5 10 15 20 25

Coördinatenstelsel: RD New
Units: Meter



Datum: 7-12-2021
Projectnummer: 20211579
Opdrachtgever: Aveco de Bondt
Tekeningnummer: Tek01
Papierformaat: A4
Tekenaar: MK
Schaal: 1:500

Legenda

Boringen

-  Boring 3,0 m-mv
-  Boring 3,0 m-wl
-  Boringen 0,5 m-sliblaag

Contouren

-  Locatie sterke verontreiniging (Antea Group 2019)
-  Onderzoekslocatie



voor natuur
en leefomgeving

Telefoon: 088-1153200 | Email: info@at-kb.nl
KVK: 27177140

20211579_tek01 A4portrait

FOTO'S 1 OKTOBER 2021

Foto 1



Foto 2



Foto 3



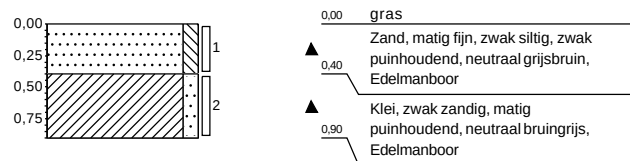
Foto 4



BIJLAGE 4

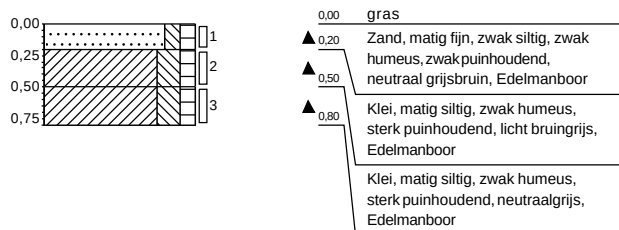
Boring: L01

Datum: 1-10-2021
Boormeester: M. Bouwhuis



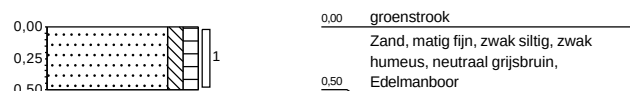
Boring: L02

Datum: 1-10-2021
Boormeester: M. Bouwhuis



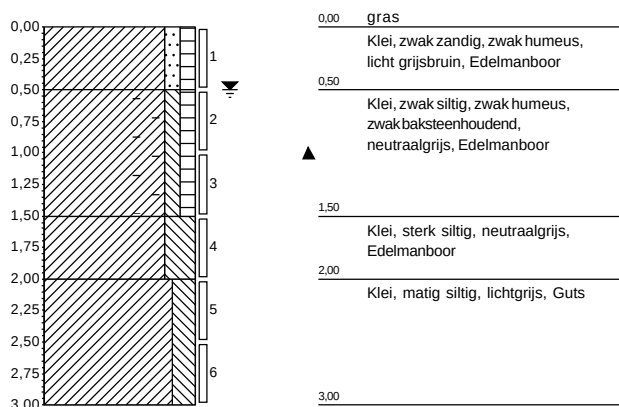
Boring: L03

Datum: 1-10-2021
Boormeester: M. Bouwhuis



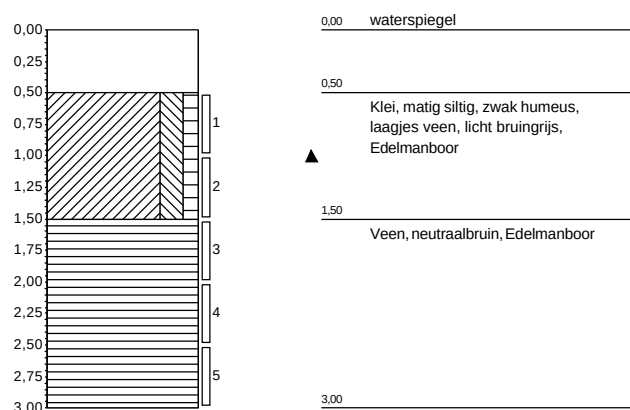
Boring: L04

Datum: 1-10-2021
Boormeester: M. Bouwhuis



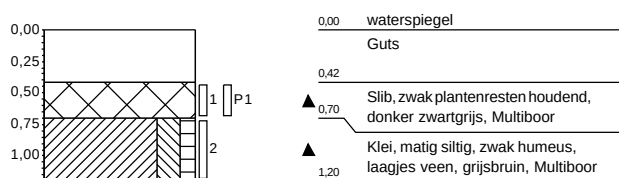
Boring: W01

Datum: 1-10-2021
Boormeester: M. Bouwhuis



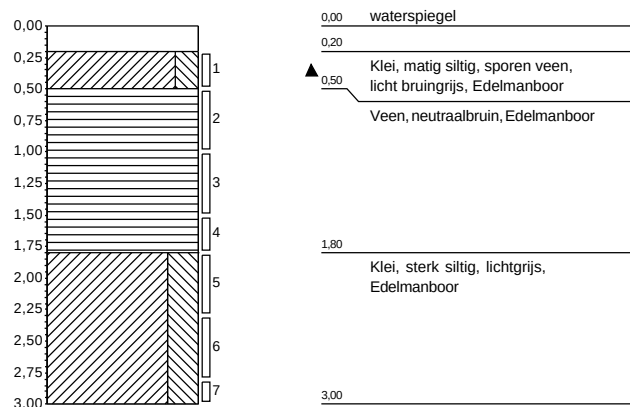
Boring: W01A

X: 80252,99
Y: 441946,10
Datum: 1-11-2021
Boormeester: Stephan Driece



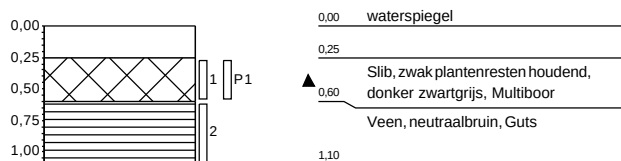
Boring: W02

Datum: 1-10-2021
Boormeester: M. Bouwhuis



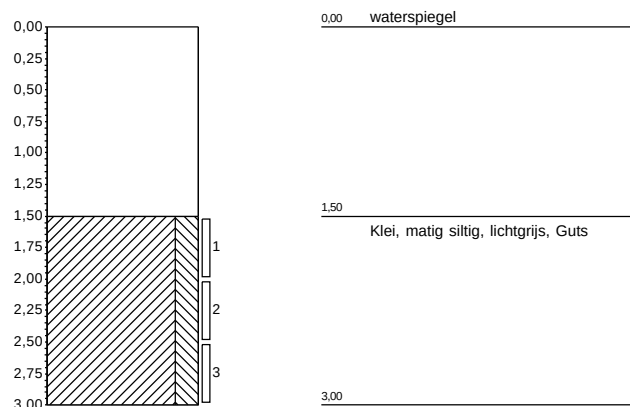
Boring: W02A

X: 80250,34
Y: 441932,33
Datum: 1-11-2021
Boormeester: Stephan Driece



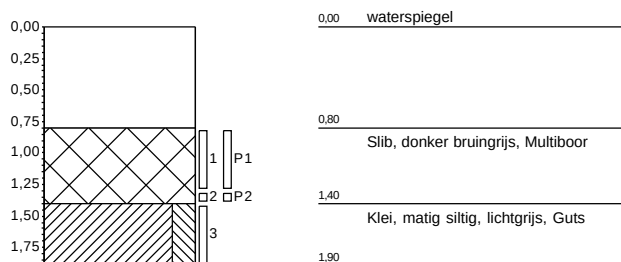
Boring: W03

Datum: 1-10-2021
Boormeester: M. Bouwhuis



Boring: W03A

X: 80278,83
Y: 441932,09
Datum: 1-11-2021
Boormeester: Stephan Driece



Legenda (conform NEN 5104)

grind		klei		geur	
	Grind, siltig		Klei, zwak siltig		geen geur
	Grind, zwak zandig		Klei, matig siltig		zwakke geur
	Grind, matig zandig		Klei, sterk siltig		matige geur
	Grind, sterk zandig		Klei, uiterst siltig		sterke geur
	Grind, uiterst zandig		Klei, zwak zandig		uiterste geur
zand			Klei, matig zandig	olie	
	Zand, kleiig		Klei, sterk zandig		geen olie-water reactie
	Zand, zwak siltig	leem			zwakke olie-water reactie
	Zand, matig siltig		Leem, zwak zandig		matige olie-water reactie
	Zand, sterk siltig		Leem, sterk zandig		sterke olie-water reactie
	Zand, uiterst siltig	overige toevoegingen			uiterste olie-water reactie
veen			zwak humeus	p.i.d.-waarde	
	Veen, mineraalarm		matig humeus		>0
	Veen, zwak kleiig		sterk humeus		>1
	Veen, sterk kleiig		zwak grindig		>10
	Veen, zwak zandig		matig grindig		>100
	Veen, sterk zandig		sterk grindig		>1000
					>10000
		monsters		overig	
					bijzonder bestanddeel
					Gemiddeld hoogste grondwaterstand
					grondwaterstand
					Gemiddeld laagste grondwaterstand
					slib
					water

BIJLAGE 5

ATKB
T.a.v. Bianca van den Heuvel
Prins Bernhardlaan 147
3241 TA MIDDELHARNIS

Analysecertificaat

Datum: 07-Oct-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021159628/1
Uw project/verslagnummer	20211579
Uw projectnaam	Gaagweg 44a, Schipluiden
Uw ordernummer	E. van Duffelen
Monster(s) ontvangen	03-Oct-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.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

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 20211579
 Uw projectnaam Gaagweg 44a, Schipluiden
 Uw ordernummer E. van Duffelen
 Uw monsternemer M. Bouwhuis

Certificaatnummer/Versie 2021159628/1
 Startdatum analyse 04-Oct-2021
 Datum einde analyse 07-Oct-2021
 Rapportagedatum 07-Oct-2021/10:31
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	81.5	76.7	65.3
S Organische stof	% (m/m) ds	6.6	2.4	4.3
Gloeirest	% (m/m) ds	92	96	95
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.9	22.1	11.7
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	82	66	110
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	0.26	0.40
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.6	8.1	8.9
S Koper (Cu)	mg/kg ds	21	13	27
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11	0.053	0.27
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	26	18
S Lood (Pb)	mg/kg ds	61	32	200
S Zink (Zn)	mg/kg ds	84	77	140
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	9.9	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	24	<11	13
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	16	<5.0	6.6
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	57	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0072	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MML01 L01 (0-40) L02 (0-20)	Grond (AS3000)	12314042
2	MML02 L02 (20-50)	Grond (AS3000)	12314043
3	MML03 L04 (50-100) L04 (100-150)	Grond (AS3000)	12314044

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 20211579
Uw projectnaam Gaagweg 44a, Schipluiden
Uw ordernummer E. van Duffelen
Uw monsternemer M. Bouwhuis

Certificaatnummer/Versie 2021159628/1
Startdatum analyse 04-Oct-2021
Datum einde analyse 07-Oct-2021
Rapportagedatum 07-Oct-2021/10:31
Bijlage A, B, C
Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0012	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0018 ¹⁾	0.013 ¹⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0021 ²⁾	0.016 ²⁾	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0014	0.012	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0081	0.052	0.0049 ³⁾

PerfluorKoolwaterstoffen (PFC)

Q perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	0.4	0.2	<0.1
Q perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	1.0	0.8	<0.1
Q perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	0.1	<0.1	<0.1
Q perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluortridecaan zuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.6	0.4	<0.1
Q perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.3	0.2	<0.1
Q perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q 4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q 6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q 8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q 10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	MML01 L01 (0-40) L02 (0-20)	Grond (AS3000)	12314042
2	MML02 L02 (20-50)	Grond (AS3000)	12314043
3	MML03 L04 (50-100) L04 (100-150)	Grond (AS3000)	12314044

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 20211579
 Uw projectnaam Gaagweg 44a, Schipluiden
 Uw ordernummer E. van Duffelen
 Uw monsternemer M. Bouwhuis

Certificaatnummer/Versie 2021159628/1
 Startdatum analyse 04-Oct-2021
 Datum einde analyse 07-Oct-2021
 Rapportagedatum 07-Oct-2021/10:31
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3
Q N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q 8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q som PF0A (*0,7)	µg/kg ds	1.2	0.9	0.1 ³⁾
Q som PF0S (*0,7)	µg/kg ds	0.9	0.6	0.1 ³⁾

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.27	0.20	0.15
S Anthraceen	mg/kg ds	0.22	0.060	0.070
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.68	0.43	0.46
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.43	0.21	0.26
S Chryseen	mg/kg ds	0.49	0.23	0.30
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.22	0.11	0.15
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.43	0.18	0.28
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.30	0.13	0.22
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.33	0.14	0.21
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.4	1.7	2.1

Nr. Uw monsteromschrijving

1	MML01 L01 (0-40) L02 (0-20)
2	MML02 L02 (20-50)
3	MML03 L04 (50-100) L04 (100-150)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	12314042
Grond (AS3000)	12314043
Grond (AS3000)	12314044

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



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. 2021159628/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12314042	MML01 L01 (0-40) L02 (0-20)				
3947865AA	L02	0	20	01-Oct-2021	1
3947860AA	L01	0	40	01-Oct-2021	1
12314043	MML02 L02 (20-50)				
3947858AA	L02	20	50	01-Oct-2021	2
12314044	MML03 L04 (50-100) L04 (100-150)				
3947857AA	L04	50	100	01-Oct-2021	2
3947870AA	L04	100	150	01-Oct-2021	3

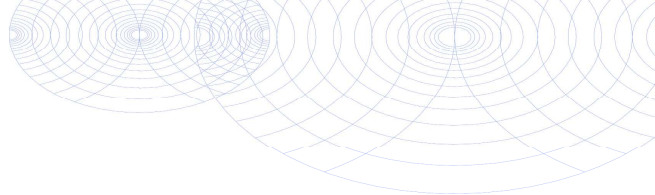
Eurofins Analytico B.V.

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: 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 2021159628/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

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

Gildeweg 42-46 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 2021159628/1

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
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 & PF0A AS3000	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

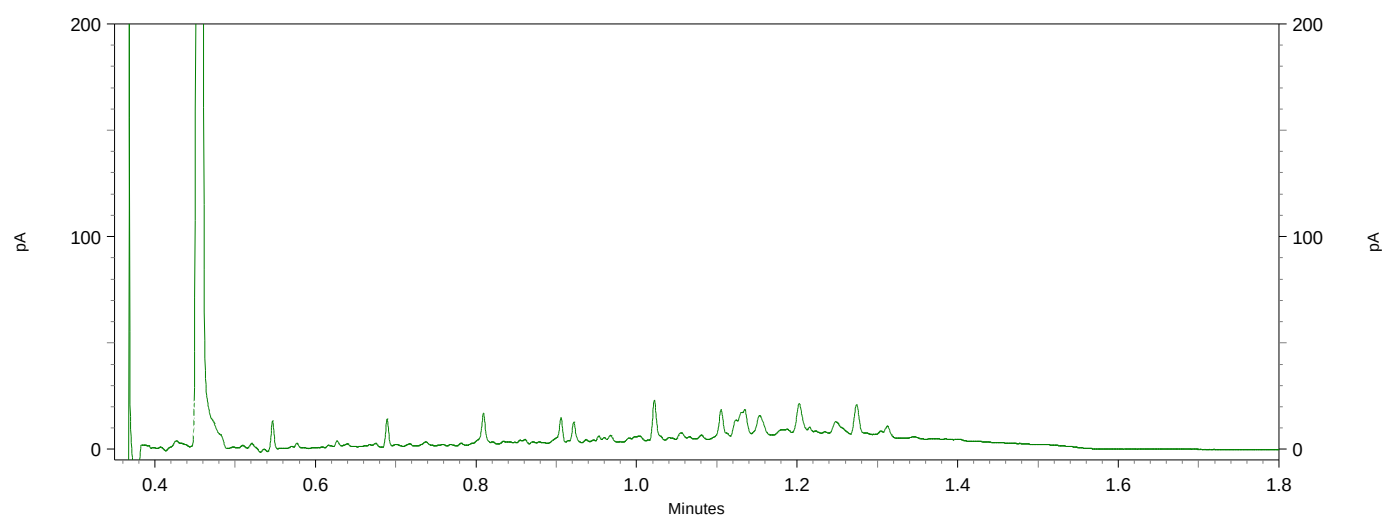
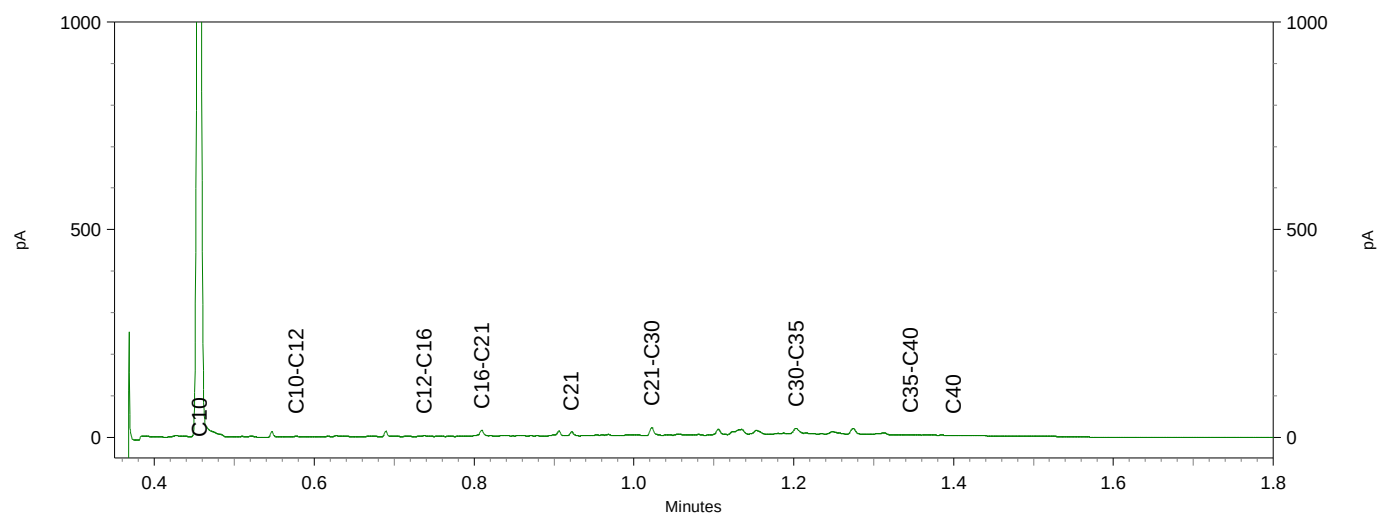
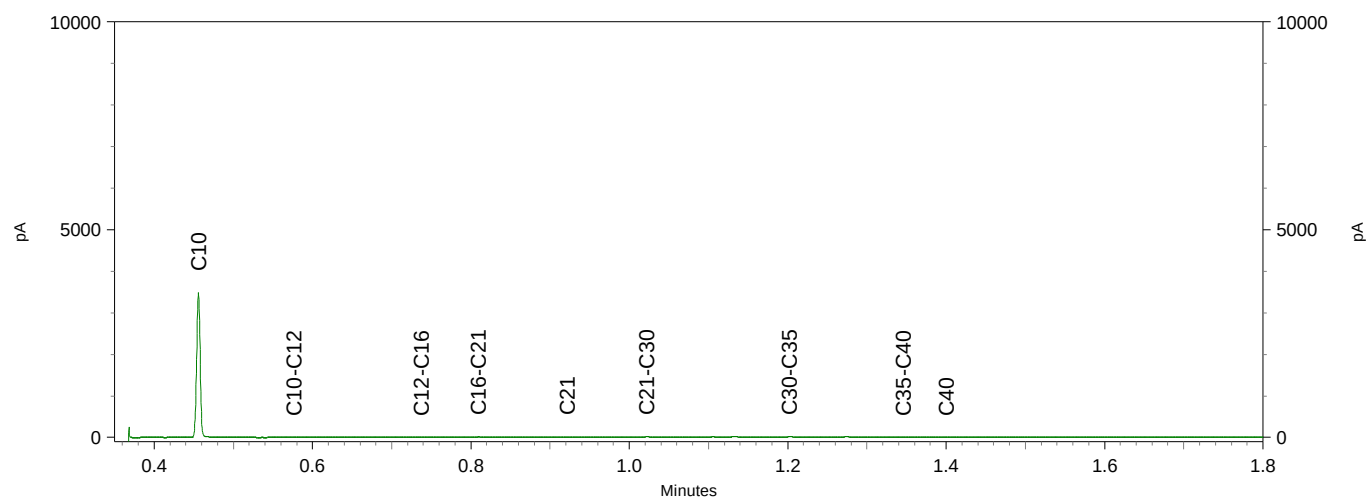
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12314042

Certificate no.:2021159628

Sample description.: MML01 L01 (0-40) L02 (0-20)

V



ATKB
T.a.v. Bianca van den Heuvel
Prins Bernhardlaan 147
3241 TA MIDDELHARNIS

Analysecertificaat

Datum: 06-Oct-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021159627/1
Uw project/verslagnummer	20211579
Uw projectnaam	Gaagweg 44a, Schipluiden
Uw ordernummer	E. van Duffelen
Monster(s) ontvangen	03-Oct-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.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

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 20211579
 Uw projectnaam Gaagweg 44a, Schipluiden
 Uw ordernummer E. van Duffelen
 Uw monsternemer M. Bouwhuis

Certificaatnummer/Versie 2021159627/1
 Startdatum analyse 04-Oct-2021
 Datum einde analyse 06-Oct-2021
 Rapportagedatum 06-Oct-2021/15:02
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	50.9
S Organische stof	% (m/m) ds	16.9
Q Gloeirest	% (m/m) ds	82
S Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	21.6
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	55
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.29
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	10
S Koper (Cu)	mg/kg ds	18
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.055
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29
S Lood (Pb)	mg/kg ds	27
S Zink (Zn)	mg/kg ds	81
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7.2
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	37
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	35
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6.3
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	88
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	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMW01 W01 (50-100) W02 (20-50) W03 (150-200)	Waterbodem (AS3000)	12314041

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 20211579
 Uw projectnaam Gaagweg 44a, Schipluiden
 Uw ordernummer E. van Duffelen
 Uw monsternemer M. Bouwhuis

Certificaatnummer/Versie 2021159627/1
 Startdatum analyse 04-Oct-2021
 Datum einde analyse 06-Oct-2021
 Rapportagedatum 06-Oct-2021/15:02
 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 ¹⁾

Perfluorkoolwaterstoffen (PFC)

Q perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1
Q perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctadecaanzuur (PFODa)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1
Q perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1
Q 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q 6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q 10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MMW01 W01 (50-100) W02 (20-50) W03 (150-200)

Opgegeven monstermatrix

Waterbodem (AS3000)

Monster nr.

12314041

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 20211579
 Uw projectnaam Gaagweg 44a, Schipluiden
 Uw ordernummer E. van Duffelen
 Uw monsternemer M. Bouwhuis

Certificaatnummer/Versie 2021159627/1
 Startdatum analyse 04-Oct-2021
 Datum einde analyse 06-Oct-2021
 Rapportagedatum 06-Oct-2021/15:02
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	1
Q N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1
Q N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1
Q 8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1
Q som PF0A (*0,7)	µg/kg ds	0.1 ¹⁾
Q som PF0S (*0,7)	µg/kg ds	0.1 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MMW01 W01 (50-100) W02 (20-50) W03 (150-200)

Opgegeven monstermatrix

Waterbodem (AS3000)

Monster nr.

12314041

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

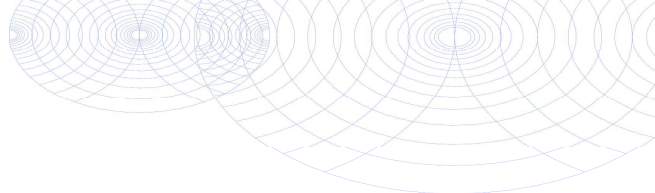


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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).

Akkoord
 Pr. coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021159627/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12314041	MMW01 W01 (50-100) W02 (20-50) W03 (150-200)				
3947856AA	W03	150	200	01-Oct-2021	1
3947866AA	W02	20	50	01-Oct-2021	1
3946985AA	W01	50	100	01-Oct-2021	1



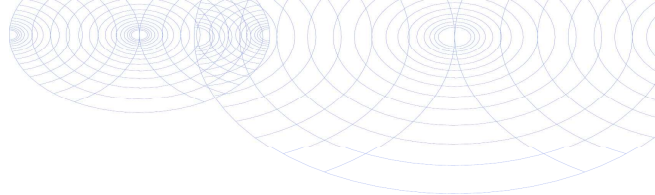
Eurofins Analytico B.V.

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 2021159627/1**

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 2021159627/1

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 (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3210-5 & NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287

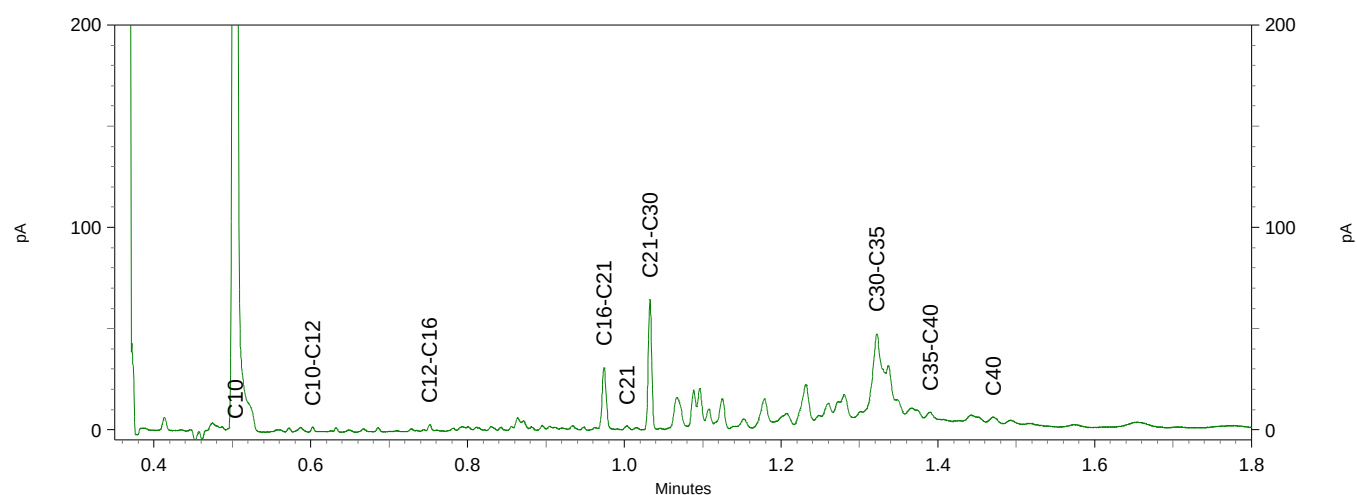
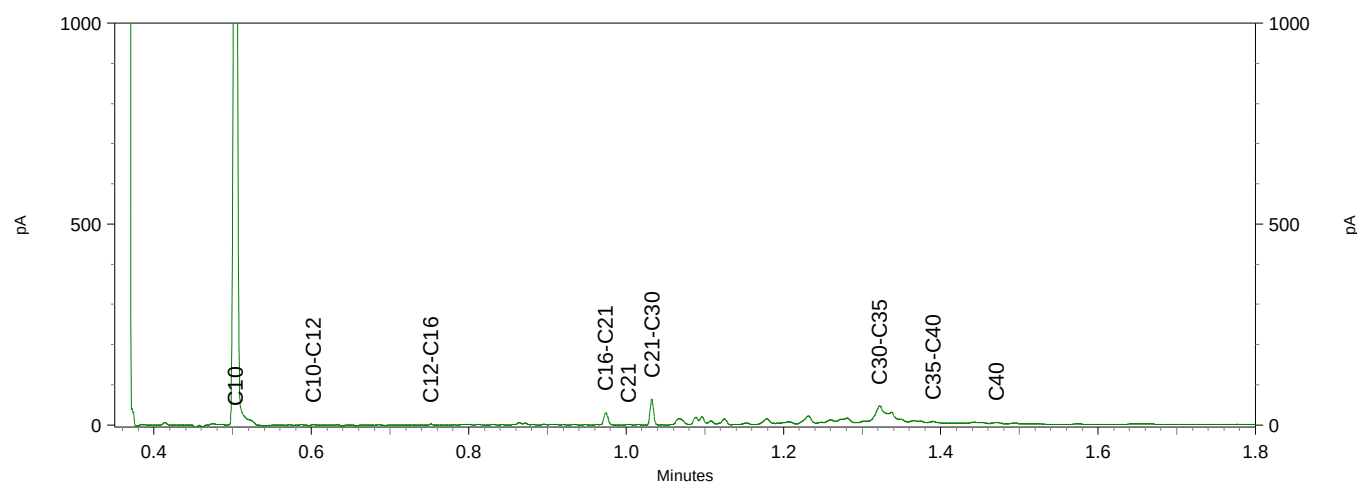
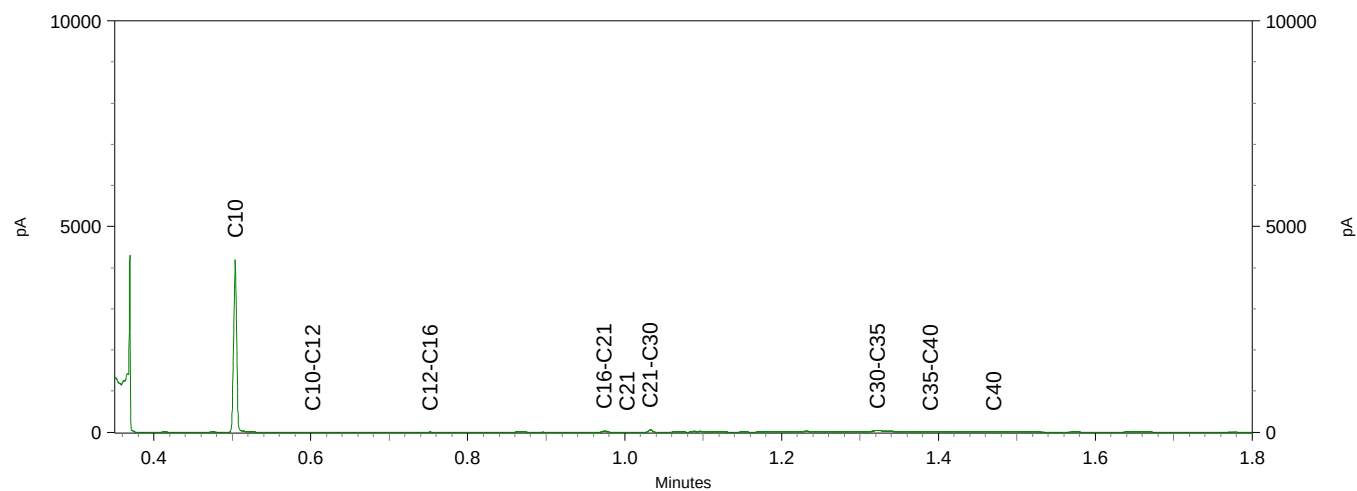
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Sample ID.: 12314041

Certificate no.: 2021159627

Sample description.: MMW01 W01 (50-100) W02 (20-50) W03 (150-200)

V



ATKB

T.a.v. Bianca van den Heuvel
Prins Bernhardlaan 147
3241 TA MIDDELHARNIS

Analysecertificaat

Datum: 05-Nov-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021177751/1
Uw project/verslagnummer	20211579
Uw projectnaam	Gaagweg 44a, Schipluiden
Uw ordernummer	E. van Duffelen
Monster(s) ontvangen	02-Nov-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.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

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 20211579
 Uw projectnaam Gaagweg 44a, Schipluiden
 Uw ordernummer E. van Duffelen
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021177751/1
 Startdatum analyse 02-Nov-2021
 Datum einde analyse 05-Nov-2021
 Rapportagedatum 05-Nov-2021/13:55
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	37.5	37.0
S Organische stof	% (m/m) ds	6.9	8.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	92	90
S Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	16.2	12.8
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds		37
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds		0.21
S Kobalt (Co)	mg/kg ds		4.1
S Koper (Cu)	mg/kg ds		18
S Kwik (Hg)	mg/kg ds		0.052
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds		<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds		13
S Lood (Pb)	mg/kg ds		24
S Zink (Zn)	mg/kg ds		100
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds		<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds		<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds		9.9
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds		84
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds		75
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds		18
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds		190
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	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMS01P W01A (42-70) W02A (25-60) W03A (80-130) W03A (130-140)	Waterbodem (AS3000)	12374330
2	MMS01 W01A (42-70) W02A (25-60) W03A (80-130) W03A (130-140)	Waterbodem (AS3000)	12374331

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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

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 20211579
 Uw projectnaam Gaagweg 44a, Schipluiden
 Uw ordernummer E. van Duffelen
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021177751/1
 Startdatum analyse 02-Nov-2021
 Datum einde analyse 05-Nov-2021
 Rapportagedatum 05-Nov-2021/13:55
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 153	mg/kg ds		<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds		<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0049 ¹⁾

Perfluorkoolwaterstoffen (PFC)

Q perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1
Q perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctadecaanzuur (PFODa)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.8
Q perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1
Q perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1
Q 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q 6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q 10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMS01P W01A (42-70) W02A (25-60) W03A (80-130) W03A (130-140)	Waterbodem (AS3000)	12374330
2	MMS01 W01A (42-70) W02A (25-60) W03A (80-130) W03A (130-140)	Waterbodem (AS3000)	12374331

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 20211579
 Uw projectnaam Gaagweg 44a, Schipluiden
 Uw ordernummer E. van Duffelen
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021177751/1
 Startdatum analyse 02-Nov-2021
 Datum einde analyse 05-Nov-2021
 Rapportagedatum 05-Nov-2021/13:55
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	1	2
Q N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	0.1	
Q perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	
Q N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	
Q 8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	
Q som PF0A (*0,7)	µg/kg ds	0.1 ¹⁾	
Q som PF0S (*0,7)	µg/kg ds	0.9	

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds		<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds		0.61
S Anthraceen	mg/kg ds		0.28
S Fluorantheen	mg/kg ds		2.6
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		1.1
S Chryseen	mg/kg ds		1.1
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		0.44
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		0.99
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds		0.48
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds		0.55
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds		8.2

Nr. Uw monsteromschrijving

1	MMS01P W01A (42-70) W02A (25-60) W03A (80-130) W03A (130-140)
2	MMS01 W01A (42-70) W02A (25-60) W03A (80-130) W03A (130-140)

Opgegeven monstermatrix

Waterbodem (AS3000)
Waterbodem (AS3000)

Monster nr.

12374330
12374331

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

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.

VA

 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021177751/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12374330	MMS01P W01A (42-70) W02A (25-60) W03A (80-130) W03 A (130-140)				
0339441AD	W01A	42	70	01-Nov-2021	P1
0339437AD	W02A	25	60	01-Nov-2021	P1
0339413AD	W03A	80	130	01-Nov-2021	P1
0339430AD	W03A	130	140	01-Nov-2021	P2
12374331	MMS01 W01A (42-70) W02A (25-60) W03A (80-130) W03A (130-140)				
3872619AA	W01A	42	70	01-Nov-2021	1
3872631AA	W02A	25	60	01-Nov-2021	1
3872635AA	W03A	80	130	01-Nov-2021	1
3872634AA	W03A	130	140	01-Nov-2021	2

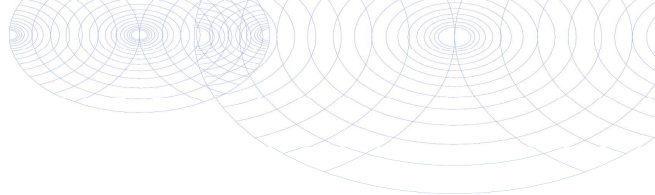
Eurofins Analytico B.V.

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 2021177751/1**

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 2021177751/1

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 (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3210-5 & NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287

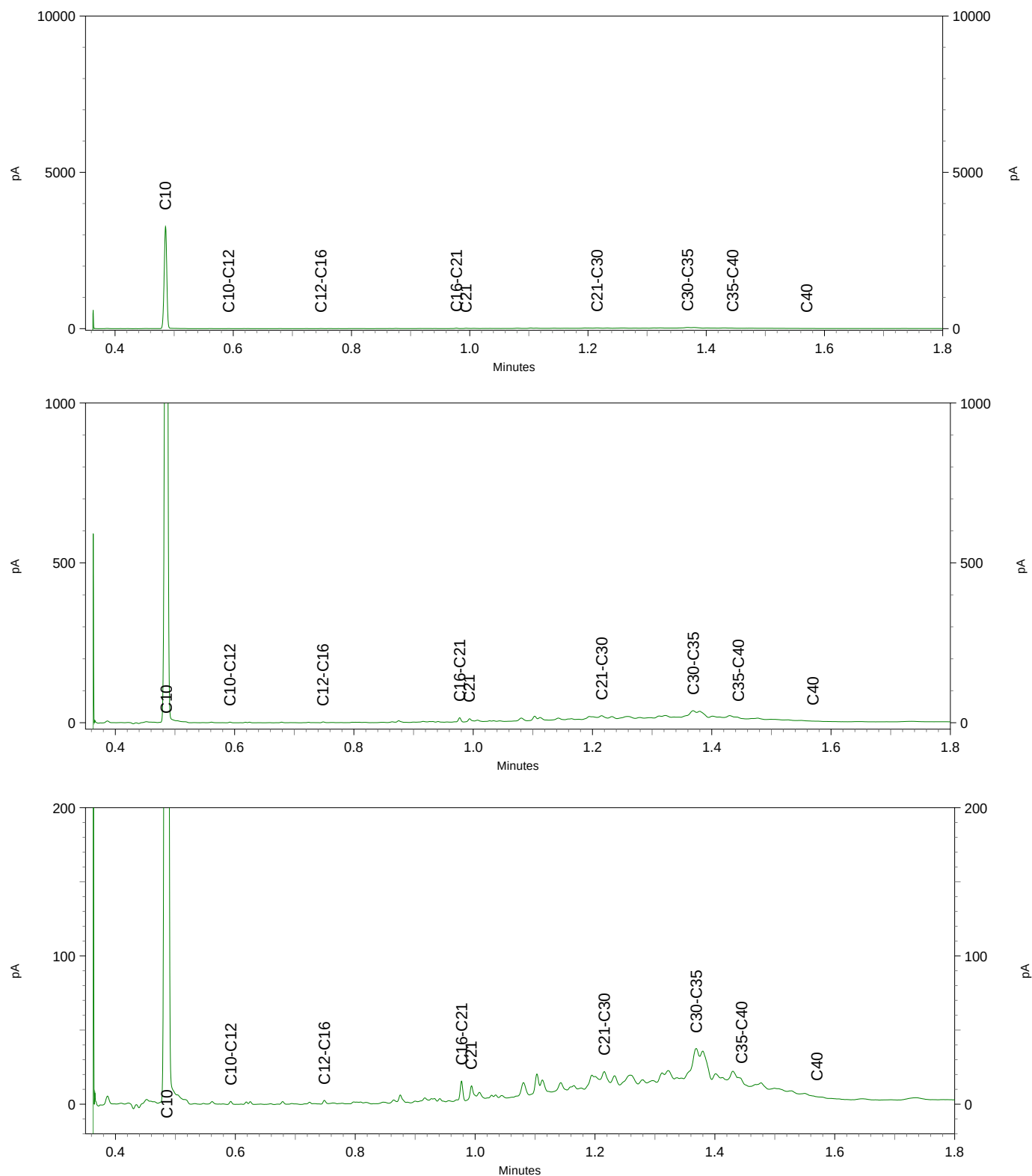
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Sample ID.: 12374331

Certificate no.:2021177751

Sample description.: MMS01 W01A (42-70) W02A (25-60) W03A (80-130) W03A

V



ATKB
T.a.v. Bianca van den Heuvel
Prins Bernhardlaan 147
3241 TA MIDDELHARNIS

Analyscertificaat

Datum: 11-Oct-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021159629/1
Uw project/verslagnummer	20211579
Uw projectnaam	Gaagweg 44a, Schipluiden
Uw ordernummer	E. van Duffelen
Monster(s) ontvangen	03-Oct-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 analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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 20211579
 Uw projectnaam Gaagweg 44a, Schipluiden
 Uw ordernummer E. van Duffelen
 Uw monsternemer M. Bouwhuis

Certificaatnummer/Versie 2021159629/1
 Startdatum analyse 04-Oct-2021
 Datum einde analyse 08-Oct-2021
 Rapportagedatum 08-Oct-2021/21:02
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	79.0 ²⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	4.1 ³⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	3207 ²⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ³⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest (bovgrens)	mg/kg ds	2.2 ²⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Serpentijn bovgrens	mg/kg ds	1.1 ²⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Amfibool bovgrens	mg/kg ds	1.1 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<1.2 ³⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<1.2 ³⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<1.2 ³⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 ASBMM01 ASBMM01 (0-50)

Opgegeven monstermatrix
 Asbestverdachte grond
 Monster nr.
 12314045

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

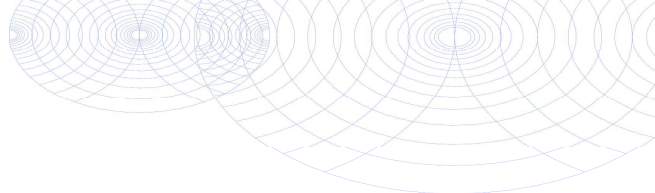
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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.

MP



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021159629/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12314045	ASBMM01 ASBMM01 (0-50)				
1720492MG	ASBMM01	0	50	01-Oct-2021	1



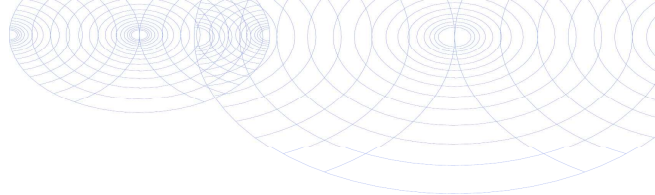
Eurofins Analytico B.V.

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 2021159629/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**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 2021159629/1

Pagina 1/1

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

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

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

Projectcode : 1254515
 Uw project omschrijving : 2021159629-20211579
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6897167
 Uw referentie : ASBMM01 ASBMM01 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/10/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.G.
 Datum geanalyseerd : 08-10-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 4060 g
 Droge massa aangeleverde monster : 3207 g
 Percentage droogrest : 79,0 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	2533,4	83,9	10,9	0,43	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	34,0	1,1	7,4	21,76	0	0,0
1-2 mm	103,2	3,4	49,4	47,87	0	0,0
2-4 mm	69,4	2,3	69,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	91,0	3,0	91,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	94,8	3,1	94,8	100,00	0	0,0
>20 mm	92,0	3,0	92,0	100,00	0	0,0
Totaal	3017,8	100,0	414,9		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
1-2 mm	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<1,2	0,0	2,2	<1,2	0,0	1,1	0,0	0,0	1,1

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,2 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1254515
Uw project omschrijving : 2021159629-20211579
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

Uw referentie : ASBMM01 ASBMM01 (0-50)
Monstercode : 6897167

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1254515
Uw project omschrijving : 2021159629-20211579
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6897167	ASBMM01 ASBMM01 (0-50)	ASBMM01	0-.5	1720492MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1254515
Uw project omschrijving : 2021159629-20211579
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

ATKB
T.a.v. Bianca van den Heuvel
Prins Bernhardlaan 147
3241 TA MIDDELHARNIS

Analyscertificaat

Datum: 04-Nov-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021177756/1
Uw project/verslagnummer	20211579
Uw projectnaam	Gaagweg 44a, Schipluiden
Uw ordernummer	E. van Duffelen
Monster(s) ontvangen	02-Nov-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 analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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 20211579
 Uw projectnaam Gaagweg 44a, Schipluiden
 Uw ordernummer E. van Duffelen
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021177756/1
 Startdatum analyse 02-Nov-2021
 Datum einde analyse 04-Nov-2021
 Rapportagedatum 04-Nov-2021/20:47
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	62.4 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	16655 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.6 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.3 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.3 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	26.7 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.4 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.4 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.4 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MMWASB01 MMslib (0-50) MMslib (0-50)

Opgegeven monstermatrix

Asbestverdachte grond

Monster nr.

12374341

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

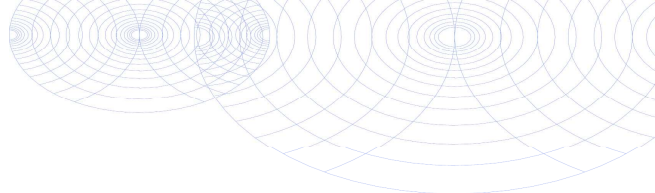
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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.

VA



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021177756/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12374341	MMWASB01	MMslib (0-50)	MMslib (0-50)		
1675668MG	MMslib	0	50	01-Nov-2021	MM1
1675669MG	MMslib	0	50	01-Nov-2021	MM2



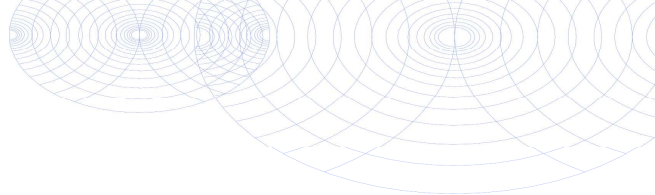
Eurofins Analytico B.V.

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 2021177756/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

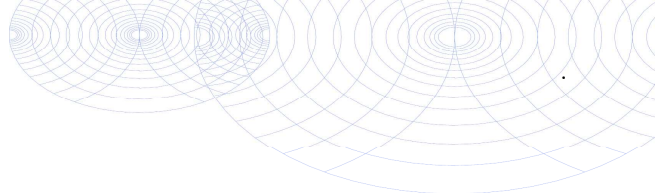
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 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 2021177756/1

Pagina 1/1

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

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



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

Projectcode : 1267768
 Uw project omschrijving : 2021177756-20211579
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6932381
 Uw referentie : MMWASB01 MMslib (0-50) MMslib (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/11/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.
 Datum geanalyseerd : 04-11-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 26690 g
 Droge massa aangeleverde monster : 16655 g
 Percentage droogrest : 62,4 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	15781,5	95,7	12,6	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	170,9	1,0	39,1	22,88	0	0,0
1-2 mm	226,0	1,4	75,3	33,32	0	0,0
2-4 mm	107,7	0,7	107,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	57,3	0,3	57,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	63,3	0,4	63,3	100,00	0	0,0
>20 mm	79,4	0,5	79,4	100,00	0	0,0
Totaal	16486,1	100,0	434,7		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,6	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1267768
Uw project omschrijving : 2021177756-20211579
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1267768
Uw project omschrijving : 2021177756-20211579
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6932381	MMWASB01 MMslib (0-50) MMslib (0-50)	MMslib	0-.5	1675669MG
		MMslib	0-.5	1675668MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1267768
Uw project omschrijving : 2021177756-20211579
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Waterbodem (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3270 prestatieblad 1 en NEN 5898

BIJLAGE 6

Toetsing: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MML01			MML02			MML03		
Certificaatcode		2021159628			2021159628			2021159628		
Boring(en)		L01, L02			L02			L04, L04		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,40			0,20 - 0,50			0,50 - 1,50		
Humus	% ds	6,60			2,40			4,30		
Lutum	% ds	14,90			22,1			11,70		
Datum van toetsing		2-12-2021			2-12-2021			2-12-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Lood	mg/kg ds	61	73	0,05	32	37	-0,03	200	258	0,43
Kobalt	mg/kg ds	7,6	11,1	-0,02	8,1	8,9	-0,03	8,9	15,2	0
Nikkel	mg/kg ds	23	32	-0,04	26	28	-0,1	18	29	-0,09
Koper	mg/kg ds	21	27	-0,09	13	16	-0,16	27	40	-0
Zink	mg/kg ds	84	112	-0,05	77	90	-0,09	140	214	0,13
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,23	0,28	-0,03	0,26	0,34	-0,02	0,4	0,5	-0
Barium	mg/kg ds	82	122 ⁽⁶⁾		66	73 ⁽⁶⁾		110	193 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,11	0,13	-0	0,053	0,057	-0	0,27	0,33	0,01
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,22	0,22		0,06	0,06		0,07	0,07	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,27	0,27		0,2	0,2		0,15	0,15	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,68	0,68		0,43	0,43		0,46	0,46	
Chryseen	mg/kg ds	0,49	0,49		0,23	0,23		0,3	0,3	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,43	0,43		0,21	0,21		0,26	0,26	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,43	0,43		0,18	0,18		0,28	0,28	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,22	0,22		0,11	0,11		0,15	0,15	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,33	0,33		0,14	0,14		0,21	0,21	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,3	0,3		0,13	0,13		0,22	0,22	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		3,40	0,05		1,73	0,01		2,13	0,02
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,012	-0,01		0,21	0,2		<0,011	-0,01
PCB 138	mg/kg ds	0,0018	0,0027		0,013	0,054		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	0,0021	0,0032		0,016	0,067		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	0,0014	0,0021		0,012	0,050		<0,001	<0,002	
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,0072	0,0300		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,0012	0,0050		<0,001	<0,002	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	24	36 ⁽⁶⁾		<11	32 ⁽⁶⁾		13	30 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	16	24 ⁽⁶⁾		<5	15 ⁽⁶⁾		6,6	15,3 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	6 ⁽⁶⁾		<6	18 ⁽⁶⁾		<6	10 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	9,9	15,0 ⁽⁶⁾		<5	15 ⁽⁶⁾		<5	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	3 ⁽⁶⁾		<3	9 ⁽⁶⁾		<3	5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	57	86	-0,02	<35	<102	-0,02	<35	<57	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	5 ⁽⁶⁾		<5	15 ⁽⁶⁾		<5	8 ⁽⁶⁾	

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

Uw projectnummer 20211579
 Uw projectnaam Gaagweg 44a, Schipluiden
 Uw ordernummer E. van Duffelen
 Datum monsternamen 01-10-2021
 Monsternemer M. Bouwhuis
 Certificaatnummer 2021159628
 Startdatum 04-10-2021
 Rapportagedatum 07-10-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie								
Organische stof		6.60						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		14.9						
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.4	0.4	-	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	0.1	-	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	1.0	1	-	0,1	1,9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	0.1	0.1	-	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	0.6	0.6	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.3	0.3	-	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(M	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtF	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 (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	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	0.9	0.9	-	0,1	1,4	3	3

Legenda

Nr. 1 Monsternaam MML01 L01 (0-40) L02 (0-20) Eurofins nr. 12314042

INDICATIEF Eindoordeel: Voldoet aan achtergrondwaarde

<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde -
 > 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 20211579
 Uw projectnaam Gaagweg 44a, Schipluiden
 Uw ordernummer E. van Duffelen
 Datum monsternamen 01-10-2021
 Monsternemer M. Bouwhuis
 Certificaatnummer 2021159628
 Startdatum 04-10-2021
 Rapportagedatum 07-10-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie								
Organische stof		2.40						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		22.1						
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.2	0.2	-	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	0.8	0.8	-	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	0.2	0.2	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(M	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtF	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 (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.9	0.9	-	0,1	1,9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.6	0.6	-	0,1	1,4	3	3

Legenda

Nr. 2 Monsternaam MML02 L02 (20-50) Eurofins nr. 12314043

INDICATIEF Eindoordeel: Voldoet aan achtergrondwaarde

<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde -
 > 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 20211579
 Uw projectnaam Gaagweg 44a, Schipluiden
 Uw ordernummer E. van Duffelen
 Datum monsternamen 01-10-2021
 Monsternemer M. Bouwhuis
 Certificaatnummer 2021159628
 Startdatum 04-10-2021
 Rapportagedatum 07-10-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie								
Organische stof		4.30						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		11.7						
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	0.07	-	0,1	1,9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortridecaanzuur (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(M	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtF	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 (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	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	0.1	0.1	-	0,1	1,4	3	3

Legenda

Nr. 3 Monsternaam MML03 L04 (50-100) L04 (100-150) Eurofins nr. 12314044

INDICATIEF Eindoordeel: Voldoet aan achtergrondwaarde

<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde -
 > 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: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodembodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	MMS01						
Certificaatcode	2021177751						
Datum	1-11-2021						
Traject (cm-mv)	25-140						
Humus (% ds)	8,7						
Lutum (% ds)	12,8						
Datum van toetsing	2-12-2021						
Bodemklasse monster			Klasse industrie	Klasse A	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Niet verspreidbaar
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
Lood	24	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW AW	<=MW AW
Kobalt	4,1	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW AW	
Nikkel	13	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW AW	<=MW AW
Koper	18	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW AW	<=MW AW
Zink	100	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW AW	<=MW AW
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW AW	
Cadmium	0,21	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW AW	<=MW AW	<=MW AW
Barium	37	mg/kg ds	-----	-----		-----	-----
Kwik	0,052	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW AW	<=MW AW
PAK							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg ds					
Anthraceen	0,28	mg/kg ds					
Fenanthreen	0,61	mg/kg ds					
Fluorantheen	2,6	mg/kg ds					
Chryseen	1,1	mg/kg ds					
Benzo(a)anthraceen	1,1	mg/kg ds					
Benzo(a)pyreen	0,99	mg/kg ds					
Benzo(k)fluorantheen	0,44	mg/kg ds					
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,55	mg/kg ds					
Benzo(g,h,i)perylene	0,48	mg/kg ds					
PAK 10 VROM		mg/kg ds	<=IND	<A		<=MW AW	>MW AW
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW AW	<=MW AW
PCB 138	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW AW	
PCB 153	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW AW	
PCB 180	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW AW	
PCB 28	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW AW	
PCB 52	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW AW	
PCB 101	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW AW	
PCB 118	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW AW	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C21 - C30	84	mg/kg ds	-----	-----	-----	-----	-----
Minerale olie C30 - C35	75	mg/kg ds	-----	-----	-----	-----	-----
Minerale olie C35 - C40	18	mg/kg ds	-----	-----	-----	-----	-----
Minerale olie C16 - C21	9,9	mg/kg ds	-----	-----	-----	-----	-----
Minerale olie C10 - C12	< 3	mg/kg ds	-----	-----	-----	-----	-----
Minerale olie C10 - C40	190	mg/kg ds	<=IND	<A	<=MW AW	<=MW AW	<=MW AW
Minerale olie C12 - C16	< 5	mg/kg ds	-----	-----	-----	-----	-----
OVERIG							
Droge stof	37	% m/m					
Lutum	12,8	%					
Organische stof (humus)	8,7	%					
Gloeirest	90	% (m/m) ds					
meersoorten PAF organische verbindingen		%			<=MW AW		
meersoorten PAF metalen		%			<=MW AW		

Toetsing: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	MMW01						
Certificaatcode	2021159627						
Datum	1-10-2021						
Traject (cm-mv)	20-200						
Humus (% ds)	16,9						
Lutum (% ds)	21,6						
Datum van toetsing	2-12-2021						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
Lood	27	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Kobalt	10	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Nikkel	29	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Koper	18	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Zink	81	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Cadmium	0,29	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Barium	55	mg/kg ds	-----	-----		-----	-----
Kwik	0,055	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
PAK							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg ds					
Anthraceen	< 0,05	mg/kg ds					
Fenantheen	< 0,05	mg/kg ds					
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg ds					
Chryseen	< 0,05	mg/kg ds					
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg ds					
Benzo(a)pyreen	< 0,05	mg/kg ds					
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg ds					
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg ds					
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	mg/kg ds					
PAK 10 VROM		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
PCB 138	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 153	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 180	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 28	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 52	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 101	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 118	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C21 - C30	37	mg/kg ds	-----	-----	-----	-----	-----
Minerale olie C30 - C35	35	mg/kg ds	-----	-----	-----	-----	-----
Minerale olie C35 - C40	6,3	mg/kg ds	-----	-----	-----	-----	-----
Minerale olie C16 - C21	7,2	mg/kg ds	-----	-----	-----	-----	-----
Minerale olie C10 - C12	< 3	mg/kg ds	-----	-----	-----	-----	-----
Minerale olie C10 - C40	88	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Minerale olie C12 - C16	< 5	mg/kg ds	-----	-----	-----	-----	-----
OVERIG							
Droge stof	50,9	% m/m					
Lutum	21,6	%					
Organische stof (humus)	16,9	%					
Gloeirest	82	% (m/m) ds					
meersoorten PAF organische verbindingen		%			<=MW_AW		
meersoorten PAF metalen		%			<=MW_AW		

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

Uw projectnummer 20211579
 Uw projectnaam Gaagweg 44a, Schipluiden
 Uw ordernummer E. van Duffelen
 Datum monsternamen 01-10-2021
 Monsternemer M. Bouwhuis
 Certificaatnummer 2021159627
 Startdatum 04-10-2021
 Rapportagedatum 06-10-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie								
Organische stof		16.9						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		21.6						
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.041	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.041	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.041	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.041	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.041	-	0,1	1,9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.041	-	0,1	1,9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.041	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.041	-	0,1	1,4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.041	-	0,1	1,4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.041	-	0,1	1,4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.041	-	0,1	1,4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.041	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.041	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.041	-	0,1	1,4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.041	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.041	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.041	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.041	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.041	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.041	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.041	-	0,1	1,4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.041	-	0,1	1,4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.041	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.041	-	0,1	1,4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.041	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(M	µg/kg ds	<0.1	0.041	-	0,1	1,4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtF	µg/kg ds	<0.1	0.041	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.041	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.041	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.041	-	0,1	1,4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.1	0.059	-	0,1	1,9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.1	0.059	-	0,1	1,4	3	3

Legenda

Nr. 1
 Monsternaam W03 (150-200)
 Eurofins nr. 12314041

INDICATIEF Eindoordeel: Voldoet aan achtergrondwaarde

<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde -
 > 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 20211579
 Uw projectnaam Gaagweg 44a, Schipluiden
 Datum monsternamen 01-11-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021177751
 Startdatum 02-11-2021
 Rapportagedatum 05-11-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
---------	---------	---	------	--	--------	----	-------	-----------

Bodemtype correctie

Organische stof 6.90
 Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch 16.2

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 37.5
 Organische stof % (m/m) ds 6.9
 Gloeirest % (m/m) ds 92
 Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch % (m/m) ds 16.2

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	0.07	-	0,1	1,9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortridecaanzuur (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	0.8	0.8	-	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(M	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtF	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	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	0.9	0.9	-	0,1	1,4	3	3

Legenda

Nr. Monsternaam Eurofins nr.
 1 MMS01P W01A (42-70) W02A (25-60) W03A (80-130) W03A (130-140) 12374330

INDICATIEF Eindoordeel: Voldoet aan achtergrondwaarde

<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde -
 > 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 Analytic 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 20211579
 Uw projectnaam Gaagweg 44a, Schipluiden
 Uw ordernummer E. van Duffelen
 Datum monstername 01-10-2021
 Monsternemer M. Bouwhuis
 Certificaatnummer 2021159627
 Startdatum 04-10-2021
 Rapportagedatum 06-10-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD
---------	---------	---	------

Bodemtype correctie

Organische stof 16.9
 Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch 21.6

PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)

perfluorbutaanuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.041
perfluorpentaanuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.041
perfluorhexaanuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.041
perfluorheptaanuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.041
perfluoroctaanuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.041
perfluoroctaanuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.041
perfluornonaanuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.041
perfluordecaanuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.041
perfluorundecaanuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.041
perfluordodecaanuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.041
perfluortridecaanuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.041
perfluortetradecaanuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.041
perfluorhexadecaanuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.041
perfluoroctadecaanuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.041
perfluorbutaansulfonuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.041
perfluorpentaansulfonuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.041
perfluorhexaansulfonuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.041
perfluorheptaansulfonuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.041
perfluoroctaansulfonuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.041
perfluoroctaansulfonuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.041
perfluordecaansulfonuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.041
4:2 fluortelomeer sulfonuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.041
6:2 fluortelomeer sulfonuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.041
8:2 fluortelomeer sulfonuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.041
10:2 fluortelomeer sulfonuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.041
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	0.041
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	0.041
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.041
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.041
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.041
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.1	0.059
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.1	0.059

Legenda

Nr. Eurofins nr. Monsternaam

1 12314041 MMW01 W01 (50-100) W02 (20-50) W03 (150-200)

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

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

OWRW Norm voor toepassing van grond/bagger in een ander oppervlaktewaterlichaam (Rijkswater of een op

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

RG Eis	OW	OWRW
--------	----	------

0,1	0,8	0,8
0,1	0,8	0,8
0,1	0,8	0,8
0,1	0,8	0,8
0,1	0,8	0,8
0,1	0,8	0,8
0,1	0,8	0,8
0,1	0,8	0,8
0,1	0,8	0,8
0,1	0,8	0,8
0,1	0,8	0,8
0,1	0,8	0,8
0,1	0,8	0,8
0,1	0,8	0,8
0,1	0,8	0,8
0,1	0,8	0,8
0,1	0,8	0,8
0,1	0,8	0,8
0,1	0,8	0,8
0,1	0,8	0,8
0,1	1,1	3,7
0,1	1,1	3,7
0,1	0,8	0,8
0,1	0,8	0,8
0,1	0,8	0,8
0,1	0,8	0,8
0,1	0,8	0,8
0,1	0,8	0,8
0,1	0,8	0,8
0,1	0,8	0,8
0,1	0,8	0,8
0,1	0,8	0,8
0,1	0,8	0,8
0,1	1,1	3,7

--	--	--

r of een open verbinding hebbend met Rijkswater)
en verbinding hebbend met Rijkswater)

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

Uw projectnummer 20211579
 Uw projectnaam Gaagweg 44a, Schipluiden
 Datum monsternaam 01-11-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021177751
 Startdatum 02-11-2021
 Rapportagedatum 05-11-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	RG Eis	OW	OWRW
Bodemtype correctie						
Organische stof		6.90				
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		16.2				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	37.5				
Organische stof	% (m/m) ds	6.9				
Gloeirest	% (m/m) ds	92				
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	16.2				
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	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	0,1	0,8	0,8
perfluortridecaanzuur (PFTeDA)	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	0.8	0.8	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	0.1	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	0.9	0.9	0,1	1,1	3,7

Legenda

Nr. Eurofins nr. Monsternaam
 1 12374330 MMS01P W01A (42-70) W02A (25-60) W03A (80-130) W03A (130-140)

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