

VERKENNEND en NADER (ASBEST)BODEMONDERZOEK

Heulenslag 28 te Bleskensgraaf

WERKEN AAN GROND, WEG EN WATER

www.adcim.nl



Verantwoording

Titel : VERKENNEND en NADER
(ASBEST)BODEMONDERZOEK
Documentnummer : 20200486-D-VO-1
Status : Definitief
Versie : 1.1
Datum : 27-07-2021
Auteur(s) : FvdZ
E-mail adres : algemeen@adcim.nl

Deze rapportage, inclusief bijlagen, mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten van de keuringen volgens dit rapport gelden uitsluitend voor de gekeurde grond. Aan de resultaten kunnen derhalve geen rechten worden ontleend voor andere partijen.



ADCIM B.V.
Rembrandtlaan 650
3362 AW Sliedrecht
Tel. 0184 677500
Fax. 0184 617790
Info: algemeen@adcim.nl
Web: www.adcim.nl



Inhoudsopgave

1. ALGEMEEN	5
1.1. INLEIDING	5
1.2. DOEL VAN HET ONDERZOEK	5
1.3. GEHANTEERDE ONDERZOEKSMETHODE	5
1.4. LEESWIJZER	5
2. VOORONDERZOEK.....	6
2.1. HISTORIE EN ACTUELE SITUATIE	6
2.1.1. Huidig grondgebruik	6
2.1.2. Voormalig grondgebruik	6
2.1.3. Toekomstig grondgebruik	7
2.1.4. Calamiteiten	7
2.1.5. Ophogingen/dempingen/stort	7
2.1.6. Boven- en ondergrondse tanks	7
2.1.7. Asbestdaken.....	7
2.1.8. Interactieve bodemkwaliteitskaart Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid.....	7
2.1.9. Omgevingsrapportage Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid	7
2.1.10. Bodemloket	7
2.1.11. PFAS.....	7
2.2. BODEMOPBOUW	7
2.3. CONCLUSIE.....	7
3. VERKENNEND BODEMONDERZOEK.....	8
3.1. ONDERZOEKSTRATEGIE	8
3.2. VELDWERK	8
3.3. ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN, CHEMISCH ONDERZOEK	9
3.3.1. Grond	9
3.3.2. Grondwater.....	10
4. RESULTATEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK	11
4.1. BODEMOPBOUW EN VELDWAARNEMINGEN	11
4.2. ANALYSERESULTATEN GROND	11
4.3. ANALYSERESULTATEN GRONDWATER	12
5. VERKENNEND ASBESTBODEMONDERZOEK	13
5.1. ONDERZOEKSTRATEGIE	13
5.2. VELDWERK	13
5.3. ANALYSERESULTATEN VERKENNEND ASBESTONDERZOEK	14
6. NADER BODEMONDERZOEK	15
6.1. CONCLUSIE VERKENNEND BODEMONDERZOEK	15
6.2. CONCEPTUEEL MODEL EN ONDERZOEKSOPZET	15
6.3. VELDWERK	16
6.3.1. Deellocatie a.:.....	16
6.3.2. Deellocatie b.:.....	16
6.3.3. Deellocatie c.:.....	17
6.4. LABORATORIUMONDERZOEK.....	17
6.4.1. Deellocatie a.:.....	17
6.4.2. Deellocatie b.:.....	18

6.4.3.	Deellocatie c:.....	18
6.5.	ANALYSERESULTATEN GROND	18
6.5.1.	Deellocatie a:.....	18
6.5.2.	Deellocatie b:.....	19
6.5.3.	Deellocatie c:.....	19
6.6.	BESPREKING ANALYSERESULTATEN	20
6.6.1.	Deellocatie a:.....	20
6.6.2.	Deellocatie b:.....	20
6.6.3.	Deellocatie c:.....	20
7.1.	CONCLUSIE.....	21
7.1.1.	Bodemopbouw en veldwaarnemingen.....	21
7.1.2.	Analyseresultaten	21
7.1.3.	Hypothese	22
7.2.	AANBEVELINGEN.	22
7.3.	BETROUWBAARHEID	22

BIJLAGE A	SITUATIETEKENING MET BORINGEN
BIJLAGE B	BOORPROFIELEN
BIJLAGE C	ANALYSERAPPORTTEN
BIJLAGE D	TOETSINGSTABELLEN

1. ALGEMEEN

1.1. Inleiding

In opdracht van den Heuvel Ontwikkeling en beheer is een verkennend (asbest)bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van Heulenslag 28 te Bleskensgraaf. Het onderzoek staat bij Adcim B.V. geregistreerd onder projectnummer 20200487.

1.2. Doel van het onderzoek

Aanleiding voor het onderzoek betreft de voorgenomen bestemmingsplan wijziging en de geplande nieuwbouw op het terrein.

Het doel van het onderzoek is vast te stellen of de grond en/of het grondwater ter plaatse verontreinigingen bevatten welke een belemmering of beperking zouden kunnen vormen voor de voorgenomen bestemmingsplan wijziging.

1.3. Gehanteerde onderzoeksmethode

Het veldwerk is verricht door dhr. M. Visser (erkenning VB-078) onder certificaat BRL SIKB 2000 conform het protocol 2001, 2002 en 2018. Adcim BV verklaart hierbij dat er geen sprake is van eigendom van het te onderzoeken onroerend goed en tevens dat het bodemonderzoek onpartijdig en onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd.

1.4. Nader onderzoek

Naar aanleiding van de tijdens het verkennend onderzoek aangetroffen matige tot sterke verontreinigingen is een nader onderzoek uitgevoerd.

1.5. Leeswijzer

Hoofdstuk 2 omschrijft het vooronderzoek en in hoofdstuk 3 is de opzet van onderzoek benoemd. In hoofdstuk 4 zijn de resultaten van het onderzoek weergegeven. In hoofdstuk 5 zijn de resultaten van het asbest bodemonderzoek weergegeven en in hoofdstuk 6 het uitgevoerde nader (asbest)bodemonderzoek. In hoofdstuk 7 zijn de conclusies en aanbevelingen opgenomen.

2. VOORONDERZOEK

2.1. Historie en actuele situatie

De onderzoekslocatie betreft Heulenslag 28 te Bleskensgraaf. De onderzoekslocatie is kadastraal geregistreerd onder nummer D306 met een oppervlakte van 7595m².

De situering van de onderzoekslocatie is weergegeven in afbeelding 1.



Afbeelding 1) Onderzoekslocatie ter plaatse van de rode lijn

2.1.1. Huidig grondgebruik

De onderzoekslocatie betreft een (voormalige) boerderij met schuren, weiland en tuin. Het terrein is grotendeels onverhard. De verharding bestaat uit asfalt en grind. In de schuren liggen betonvloeren.

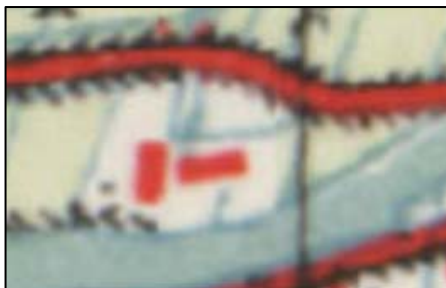
De onderzoekslocatie is weergegeven op de tekening met boorpunten in bijlage A.

2.1.2. Voormalig grondgebruik

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Heulenslag. De onderzoekslocatie kent een lange historie met lintbebouwing.



1935



1957



1967



1977

Afbeelding 2) Topografische kaarten

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn voormalige watergangen gelegen. Er is een voormalige watergang langs de toerit haaks naar het westen en een watergang tussen de schuren. Aan de noordwestzijde is een boomgaard op het naastgelegen perceel.

2.1.3. Toekomstig grondgebruik

Het grondgebruik wordt gewijzigd naar wonen met tuin.

2.1.4. Calamiteiten

Er zijn geen gegevens bekend van eventuele calamiteiten.

2.1.5. Ophogingen/dempingen/stort

De onderzoekslocatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied. Ook is het gebied niet in gebruik geweest als stortlocatie of kassencomplex. Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn diverse gedempte watergangen aanwezig.

2.1.6. Boven- en ondergrondse tanks

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn zover bekend geen onder en of bovengrondse tanks aanwezig of aanwezig geweest.

2.1.7. Asbestdaken

Zover bekend zijn er geen schuren met asbestverdachte dakbedekking die zonder dakgoot en riolering afwateren op

2.1.8. Interactieve bodemkwaliteitskaart Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid.

Volgens de geraadpleegde interactieve bodemkwaliteitskaart van Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid voldoen zowel de boven- als de ondergrond aan klasse industrie heterogeen.

2.1.9. Omgevingsrapportage Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid

De geraadpleegde omgevingsrapportage van Omgevingsdienst Zuid-Holland geeft geen aanvullende bodeminformatie met betrekking tot de onderzoekslocatie. Ook zijn geen gegevens bekend van saneringscontouren, verontreinigingscontouren of nazorgcontouren.

2.1.10. Bodemloket

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen gegevens bekend volgens Bodemloket wat betreft de status van onderzoeken of eventuele verdachte locaties. Een indicatie van de bodemkwaliteit wordt niet gegeven.

2.1.11. PFAS

De locatie valt in zone 2 volgens de PFOA verwachtingenkaart. Voor een omgevingsvergunning is analyse op PFOA vereist voor grond en grondwater.

2.2. Bodemopbouw

Volgens de bodemkaart van Nederland (bron Atlas Leefomgeving) bestaat de grond uit een kleidek op veen. Verwachting is dat het grondwater op tussen de 0,70 en 0,90m-mv aanwezig is.

2.3. Conclusie

Het verkennend (asbest)bodemonderzoek wordt afgeleid van de NEN5740 A1 april 2016 volgens de strategie diffuus belaste niet-lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreinigende stof (VED-HE-NL) gezien het historische verleden van de onderzoekslocatie, uitgaande dat de bovengrond de verdachte laag betreft 0-0,5m-mv.

De ondergrond wordt als onverdacht beschouwd.

Bij het plaatsen van de boringen wordt rekening gehouden met de voormalige watergangen.

Grond en grondwater worden aanvullend onderzocht op PFAS.

3. VERKENNEND BODEMONDERZOEK

3.1. Onderzoekstrategie

Het verkennend (asbest)bodemonderzoek wordt afgeleid van de NEN5740 A1 april 2016 volgens de strategie diffuus belaste niet-lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreinigende stof (VED-HE-NL) gezien het historische verleden van de onderzoek locatie. Het aantal boringen en de locaties ervan is afgestemd op het doel van het onderzoek; het vaststellen van de algemene kwaliteit van de bodem in het kader van de voorgenomen bestemmingsplan wijziging

Tabel 1: Uitvoering veldwerk verkennend bodemonderzoek

	Aantal boringen			Aantal analyses (standaard pakket AS3000)		
	Boring tot 0,50 m in de verdachte laag	Boring tot grondwater (maximum 2,0 m-mv)	Boring met peilbuis	Grond		Grondwater
				Bovengrond	Ondergrond	
Oppervlakte <0,7-0,9ha Strategie NEN5740 VED-HE-NL	17	4	2	4x NEN 2x PFAS*	2 x NEN	2 x NEN 2x PFAS*

*gerekend is met PFAS analyses, GenX is niet geanalyseerd.

3.2. Veldwerk

Voor aanvang van de veldwerkzaamheden is een terrein inspectie uitgevoerd op 28 oktober 2020. Tijdens deze inspectie zijn de volgende waarneming gedaan:

- Het toegangspad betreft een asfalt verharding;
- Rondom het woonhuis is een grindverhardingen aanwezig;
- In de kapschuur is geen verharding aanwezig;
- De overige schuren hebben een betonvloer;
- Tussen het woonhuis en de schuren aan de oostzijde is een giertank gelegen;
- Op de kapschuur is een asbestverdacht dak aanwezig en hemelwater drupt in de grond;
- Op het noordoostelijke terreindeel is een verhoging in het maaiveld zichtbaar.

Het veldwerk is verricht door dhr. M. Visser (erkenning VB-078) onder certificaat BRL SIKB 2000 conform het protocol 2001, 2002 en 2018.

De bemonstering vindt plaats aan de hand van het opgestelde monsternemingsformulier.

De locaties van de boringen en de peilbuis zijn bijgevoegd als bijlage A.

De boorprofielen van deze boringen zijn bijgevoegd als bijlage B.

De peilbuis is bemonsterd na afpompen op 05 november 2020, waarbij de pH, de troebelheid en de geleidbaarheid zijn bepaald.

3.3. Zintuiglijke waarnemingen, chemisch onderzoek

Bij alle boringen is de grond zintuiglijk beoordeeld op bodemkundige eigenschappen en verdachte afwijkingen, hierbij zijn de volgende waarnemingen gedaan:

- Op de bestaande kapschuur aan de westzijde van de boerderij ligt een asbestdak, het asbestdak watert tweezijdig af op het maaiveld. Hiervoor is aanvullend asbestbodemonderzoek uitgevoerd, zie hoofdstuk 5.
- Rondom het huidige woonhuis is een bijmenging van metselwerkpuin aangetroffen. het betreft een oppervlakte van maximaal 1000m². Hiervoor is aanvullend asbestbodemonderzoek uitgevoerd, zie hoofdstuk 5.
- Ter plaatse van de voormalige watergangen is een verdachte sliblaag aangetroffen.
- In de schuren ligt een betonvloer.
- Er is geen asbestverdacht materiaal in de grond bij het schuurtje en elders op het terrein aangetroffen.

3.3.1. Grond

Van de grondmonsters zijn in totaal 4 mengmonsters in het laboratorium samengesteld, waarvan de samenstelling, het betreffende trajectdeel en de onderzoeksresultaten zijn samengevat in de onderstaande tabel.

Tabel 2: Samenstelling mengmonsters

Mengmonsters	Traject	Omschrijving	Boring met mengmonstersamenstelling van – tot in meter t.o.v. maaiveld
BG-1	Bovengrond+ PFAS	klei, matig, siltig, zwak humeus, neutraal bruin, grijs	01: 0-50 02: 0-50 03: 0-50 05: 0-30
BG-2	Bovengrond	veen, sterk kleilig, neutraal rood,bruin	06: 0-50 07: 0-50 09: 0-50 10: 0-50
BG-3	Bovengrond+ PFAS	klei, matig, siltig, zwak humeus, neutraal bruin, grijs, matig metselpuin	13: 0-50 20: 15-50 22: 0-50 23: 0-50
BG-4	Bovengrond+ OCB	klei, matig, siltig, zwak humeus, neutraal bruin, grijs	19: 0-50 18: 0-50
OG-5*	Ondergrond	veen, mineraalarm, neutraal rood, bruin	01: 80-100 09: 50-100 10: 50-100 18: 50-100 22: 70-100 23: 50-100 26: 50-100
OG-6	Ondergrond slootdemping	slib, sterk zandig, zwak grind	04: 50-100 04: 100-150 04: 150-190

*het betreft de onverdachte ondergrond zonder bijmenging en waarvoor zintuiglijk geen aanwijzingen zijn dat deze grond verontreinigd zou zijn.

Deze mengmonsters zijn geanalyseerd op het standaard analysepakket (NEN 5740) voor grondmonsters. Dit pakket omvat de volgende parameters:

- Zware metalen: Barium, Kobalt, Molybdeen, cadmium, koper, kwik, lood, nikkel en zink. De meeste metalen komen van nature reeds in lage concentraties in de bodem voor en worden daarbij niet aangemerkt als een verontreiniging.
- Polychloorbifenylen (PCB).
- Minerale olie. Minerale olie is een verzamelnaam voor de verschillende soorten aardolieproducten zoals benzine, gasolie en petroleum. Minerale olie kan als verontreiniging worden aangetroffen bij tankstations, ondergrondse opslagtanks e.d.;

- Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK). Verontreinigingen met polycyclische aromaten kunnen worden aangetroffen op voormalige gasfabrieksterreinen, bij asfaltmolens, op stookplaatsen, in combinatie met verontreinigingen met aardolieproducten.
- Aanvullende analyse met betrekking tot het voorkomen van PFAS.
- Aanvullende analyse met betrekking tot het voorkomen van OCB's ter plaatse van de voormalige moestuin.

3.3.2. Grondwater

Het grondwater is geanalyseerd op het standaardpakket voor grondwater. Dit pakket bestaat uit de volgende parameters:

- benzeen, toluen, ethylbenzeen, xyleen, naftaleen en styreen;
- vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (13);
- kobalt, barium, molybdeen, cadmium, koper, kwik, lood, nikkel, zink;
- minerale olie;
- tribroommethaan;
- dichloorpropanen(1,1-1,2-1,3).

4. RESULTATEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK

4.1. Bodemopbouw en veldwaarnemingen

De bovengrond rondom de woning bestaat uit grind met plaatselijk een funderingslaag met daaronder zwak humeuze klei met een zwakke bijmenging aan metselwerkpuin met in de diepte vanaf ongeveer 1,00m-mv veen.

Van het overige bestaat de bovengrond uit klei of veen met in de ondergrond veen.

In de schuren zijn betonboringen uitgevoerd en de vloerdikte is 10-12cm waarbij in de ene schuur een 2^e betonvloer aanwezig is en bij de andere schuur is het beton gelegen is op een funderingslaag van zand met baksteen. In de kleiige ondergrond is een

Het toegangspad bestaat uit asfalt met een dikte van 15-16cm en is gelegen op een funderingslaag met een dikte van ca. 60-70cm-mv bestaande uit hoogovenslakken en een grind/menggranulaatmengsel.

Beoordeling analyseresultaten

Voor de beoordeling van de analyseresultaten wordt gebruik gemaakt van de achtergrondwaarden AW 2000 en de tussen- en interventiewaarden voor micro-verontreinigingen, zoals opgenomen in de Leidraad Bodembescherming. De omschrijving van deze waarden is als volgt:

Achtergrondwaarde AW 2000.

Deze waarde geeft het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Dit komt overeen met het niveau waarbij de functionele eigenschappen, die de bodem voor mens, dier en plant heeft, zijn veiliggesteld.

Interventiewaarde:

Deze waarde geeft het verontreinigingsniveau aan waarboven sprake kan zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Hierbij is sprake van een zodanige bodemverontreiniging, dat de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant kunnen verminderen. De interventiewaarden zijn gebaseerd op een uitgebreide studie van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne (RIVM), naar zowel de humaan- als ecotoxicologische effecten van bodemverontreinigende stoffen. Er is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging indien in meer dan 25 m³ grond of in meer dan 100 m³ grondwater sprake is van een overschrijding van de interventiewaarde door één of meer parameters.

Tussenwaarde:

Voor de waarde voor nader onderzoek, de tussenwaarde genaamd, wordt het gemiddelde van de AW2000 en de interventiewaarde gehanteerd.

4.2. Analyseresultaten grond

De genoemde waarden zijn afhankelijk gesteld van de percentages lutum en organische stof van de grond.

In het hierna volgende overzicht staan per geanalyseerd monster de overschrijdingen van de toetsingswaarden als volgt weergegeven:

- > AW gehalte boven achtergrondwaarde AW 2000 (lichte verontreiniging);
- > T gehalte boven tussenwaarde (matige verontreiniging);
- > I gehalte boven interventiewaarde (ernstige verontreiniging).

In de laatste kolom staat tevens vermeld wat de kwaliteit van de grond is bij indicatieve toetsing aan het Besluit Bodemkwaliteit.

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage D. De toetsingstabellen zijn bijgevoegd als bijlage E.

Tabel 3: Analyseresultaten grond

Nr.	Mengmonster	Gehalte > AW	Gehalte > T	Gehalten > I	Indicatieve toetsing BBK
1	Bovengrond	Kwik, nikkel, lood, zink en PAK	-	-	Wonen
1	PFAS	PFOA max 9.0 µg/kg ds PFOS max 1.1 µg/kg ds PFAS max 0.2 µg/kg ds	-	-	Zone 2* >klasse wonen/industrie**
2	Bovengrond	Cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, zink, PCB en PAK	Lood	-	Industrie
3	Bovengrond+ PFAS	Koper, kwik, molybdeen, lood, zink, PCB en PAK	-	-	Industrie
4	Bovengrond+ OCB	Koper, kwik, molybdeen, lood, zink, PAK en drins	-	-	Wonen
5	Ondergrond	Kwik, molybdeen en lood	-	-	Wonen
6	Ondergrond	Cadmium, kobalt, kwik, molybdeen, minerale olie en PCB	Koper, nikkel en lood	Zink en PAK	Niet toepasbaar > Interventiewaarde

Verklaring afkortingen:

BG: bovengrond, OG: ondergrond

*Volgens Herzene handreiking toepassing van PFOA houdende grond, Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid

** Tijdelijk Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie d.d. 02-07-2020

4.3. Analyseresultaten grondwater

In onderstaande tabel staan de overschrijdingen in het grondwater. Het analysecertificaat zijn opgenomen in bijlage C. De toetsingstabel is bijgevoegd als bijlage D.

Tabel 4: Analyseresultaten grondwater

Peilbuis	Gehalten > Streefwaarde	> Tussenwaarde	> Interventiewaarde
04	Barium, zink, benzeen, xylenen, naftaleen en minerale olie	-	-
23	Barium en zink		

5. VERKENNEND ASBESTBODEMONDERZOEK

5.1. Onderzoekstrategie

Naar aanleiding van het asbestverdacht plaatmateriaal op het schuurdak waarbij regenwater afwatert op de grond en naar aanleiding van de aangetroffen bijmenging rondom het huidige woonhuis met een oppervlakte van maximaal 1000m² wordt een asbestbodemonderzoek uitgevoerd.

Voor de strategie van het onderzoek is de NEN 5707 paragraaf 6.4.5 voor een diffuus belaste locaties met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging.

Tabel 5: Uitvoering veldwerk verkennend asbestbodemonderzoek

Aantal maaiveld-inspectiepunten	Gaten in de verdachte laag tot maximaal 0,5 m in de verdachte laag	Gaten in de verdachte laag tot de onverdachte ondergrond	Aantal te analyseren (meng)monsters
5	5	1	1 (asbest in grond)

Voor het asbestbodemonderzoek in de drupzone van het dak is een afgeleid onderzoek uitgevoerd van NEN 5707 uitgevoerd waarbij de toplaag als meest verdachte bodemlaag onderzocht wordt 0-0,15m-mv. Gezien de oostzijde afwatert op (half)verharding is de gootlijn aan de westzijde te onderzoeken.

Het aantal gaten, de boringen en de locaties ervan zijn afgestemd op het doel van het onderzoek; het vaststellen van de eventuele aanwezigheid van asbest(vezels) in de grond ter plaatse van de voormalige watergang.

5.2. Veldwerk

Op 05 november 2020 is het veldwerk verricht door dhr. M. Visser (erkenning VB-078) onder certificaat BRL SIKB 2000 conform het protocol 2018. De bemonstering vindt plaats aan de hand van het opgestelde monsternemingsformulier.

Er zijn 5 gaten gegraven van tenminste 0,30x0,30 m tot een diepte van de ongeroerde ondergrond op een diepte van circa 0,50 m-mv.

Ter plaatse van de drupzone van de goot is door middel van 20 boringen met een boor ø 120mm en is een mengmonster samengesteld van de toplaag 0-0,15m-mv

Bij het uitvoeren van het veldwerk zijn de volgende bevindingen gedaan:

- Ter plaatse van asbestgat 23 is zintuigelijk asbestverdacht plaatmateriaal waargenomen, het betreft 4 plaatjes met een gewicht van 69 gram. Van de grond uit dit gat is een mengmonster samengesteld voor analyse van de grondfractie <20mm.

De locatie van de gaten zijn terug te vinden in de tekening bijgevoegd in bijlage A. De bodem is ontgraven in lagen van circa 0,05 meter. Het vrijkomende materiaal is in een dunne laag op folie met een hark uitgespreid om de visuele aanwezigheid van asbest vast te stellen. Foto's en de boorstaten zijn opgenomen in bijlage B.

De visuele resultaten van het onderzoek kunnen als volgt worden samengevat.

tabel 6: gaten, omschrijving

Mengmonster	gat / sleuf / boring	asbest op mv	visueel asbest in grond	asbest gewicht totaal
MA23	23	geen	ja	69 gram 4 stukjes asbest verdacht plaatmateriaal
MA lijngoot	20x ø 120mm	geen	geen	-

tabel 7: gaten, sleuven, samenstelling mengmonsters

mengmonster	mengmonster	bodemlaag	mengmonster, analyse
MA23	14.6 kg	klei, matig siltig, zwak humeus	NEN 5898
MA lijngoot	23.9 kg	klei, matig siltig, zwak humeus	NEN 5898

5.3. Analyseresultaten verkennend asbestonderzoek

De landelijke normen voor asbest in grond, bodem en puingranulaat zijn vastgesteld op 100 mg/kg gewogen (serpentijengehalte vermeerderd met tienmaal het amfiboolgehalte).

De hergebruikswaarden voor asbest in grond, baggerspecie en bouwstoffen zijn opgenomen in bijlagen A en B van de Regeling bodemkwaliteit. De waarde van 100 mg/kg ds geldt als eis, mits het asbest niet opzettelijk aan de bouwstof, grond of baggerspecie is toegevoegd (zie Productenbesluit asbest). Ook in het Besluit asbestwegen is deze waarde van 100 mg/kg (gewogen gehalte).

De interventiewaarde voor asbest voor historische bodemverontreinigingen (ontstaan voor 1 juli 1993) is opgenomen in bijlage 1 van de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013. In tegenstelling tot andere chemische stoffen is het volumecriterium (minimaal 25 m³ verontreinigd bodemvolume) voor asbest niet van toepassing. Bij asbest is sprake van een geval van ernstige verontreiniging als het asbestgehalte binnen een in het bodemonderzoek onderscheiden ruimtelijke eenheid (RE) de interventiewaarde overschrijdt.

De analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage C. Er is bij de analyse onderscheid gemaakt in hechtgebonden en niet-hecht-gebonden asbest. Het laatste bestaat uit losse vezels en is de meest risicovolle. Het hechtgebonden asbest is plaatmateriaal, waarvan losse vezels vrijkomen als het bewerkt wordt (zagen, snijden).

Het totale asbestgehalte in de grond/puin is bepaald door de aanwezigheid van de grove fractie (> 20 mm) en de fijne fractie (< 20 mm). Deze gehalten zijn daarom bij elkaar opgeteld. Hierbij is de asbestconcentraties in de materiaalmonsters van de grove fractie omgerekend naar een asbestgehalte in de grond (mg/kg ds. gewogen).

tabel 8: Analyseresultaten grond (mg/kg ds)

omschrijving	aantal deeltjes	visueel asbest	asbest totaal, gewogen in mg/kg/ds
monster	< 20 mm	>20 mm	
MA23	1 (4-8mm)	geen	21
MA lijngoot	1 (4-8mm)	geen	1,3

tabel 9 : Analyseresultaten plaatmateriaal (mg/kg ds)

omschrijving	soort	asbest totaal, gewogen in mg
AVM23	Chrysotiel 10-15% Hecht gebonden	8600

tabel 10: Toetsing gewogen gemiddelde asbest in grond totaal (mg/kg ds)

monster	Asbest in grond	Asbest in plaat	mg/kg ds
MA23	1,3 mg/kg/ds	-	<0,6 mg/kg ds
MA lijngoot	21 mg/kg/ds	109 mg/kg/ds 8600 uit 78.75kg grond	130 mg/kg/ds

6. NADER BODEMONDERZOEK

6.1. Conclusie verkennend bodemonderzoek

Uit het verkennend bodemonderzoek blijkt dat:

- De verdachte sliblaag in de voormalige watergang (mengmonster 6) is matig tot sterk verontreinigd is met zware metalen en PAK's. De afzonderlijke deelmonster van dit mengmonster zijn niet afzonderlijk geanalyseerd.
- De enige bovengrond van mengmonster 2 is matig verontreinigd met lood. De afzonderlijke deelmonster van dit mengmonster zijn niet afzonderlijk op lood geanalyseerd.
- Bij het uitvoeren van het asbestbodemonderzoek zijn in één van de vijf onderzoeksgaten asbestplaatjes aangetroffen. Deze grond is verontreinigd met asbest boven de interventiewaarde en behoeft nader onderzoek. De grondfractie <20mm is niet sterk verontreinigd met asbest. De asbestplaatjes zorgen voor een overschrijding van de interventiewaarde.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is mogelijk een ernstig geval van bodemverontreiniging met zware metalen en/of asbest aanwezig welke nog niet horizontaal en verticaal is ingekaderd, binnen dit onderzoek is het streven om de vervuiling in te kaderen.

6.2. Conceptueel model en onderzoeksopzet

Als basis voor het nader bodemonderzoek is de NTA 5755 (Bodem – Landbodemonderzoek – Strategie voor het uitvoeren van een nader onderzoek – Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging) gehanteerd.

Op basis van de resultaten van het voorgaand onderzoek is een conceptueel model opgesteld, waarbij de aandacht met name uitgaat naar de ernst en omvang van de verontreiniging. Op dit conceptueel model wordt de onderzoeksopzet gebaseerd..

Tabel 13: Conceptueel model in tabelvorm

Onderdeel	Toelichting
Omvang van de verontreiniging	De omvang van de verontreiniging is vooralsnog niet bekend.
Ernst van de verontreiniging	Er is sprake van een verontreiniging met een gehalte boven de tussenwaarde en/of interventiewaarde voor zware metalen, PAK en asbest. De verontreinigingen zijn ontstaan voor 1987. Dit is af te leiden uit de slootdempingen en het gebruik van de locatie volgens topografische kaarten.
Oorzaak van de verontreiniging -	Een bron of de oorzaak van de verontreiniging is niet exact bekend. Aannemelijk is dat de verontreiniging veroorzaakt is door verontreinigd baggerslib en ophooglagen.
Spoed van sanering	In de huidige situatie is er geen spoedeisendheid/ geen geval van ernstige bodemverontreiniging bekend.

Antwoord op de volgende onderzoeksvragen is op basis van het conceptueel model nodig om aan de informatiebehoefte te voldoen en zo de onderzoeksdoelen te bereiken:

- Wat is de omvang (onder andere interventiewaarde-contour) van de aangetroffen verontreinigingen?
- Betreft het een geval van ernstige bodemverontreiniging?

Onderzoeksstrategie

Om te komen tot een antwoord op voornoemde onderzoeksvragen, zullen veld- en laboratoriumwerkzaamheden worden uitgevoerd in het kader van het nader bodemonderzoek.

Voor het veldwerk wordt de volgende onderzoeksinspanning verricht:

Tabel 14: onderzoeksinspanning nader onderzoek

Deel locatie	Betreft	Aantal boringen Boring tot m-mv	Aantal analyses (standaard pakket AS3000)
a.	Aanvullend onderzoek voormalige watergang	4 raaien van 3 boringen haaks op de watergang	10x NEN
b.	Aanvullend onderzoek boring 6, 7, 9 en 10 matig verontreinigd met lood	4x tot 1,0 m-mv	4x lood bovengrond
c.	Nader asbestonderzoek ter plaatse van gat 23A	6 inspectiegaten* 0,30x0,30x0,50m	1x NEN 5898 grondfractie <20mm 1x plaatanalyse asbest
*	het onderzoek wordt, in afwijking van NEN5707 paragraaf 7.1, uitgevoerd door middel van inspectiegaten in plaats van sleuven omdat bij het verkennend asbestbodemonderzoek slechts in 1 inspectiegat asbesthoudend plaatmateriaal aangetroffen is en ten tweede omdat het een particulier terrein is wat op deze wijze netter gehouden kan worden.		

Tenzij anders vermeld worden de veldwerkzaamheden uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygienisch Bodemonderzoek en het bijbehorende protocol 2001 (Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen).

De grondmonsters worden, tenzij anders vermeld, ter analyse aangeboden aan het milieulaboratorium van Eurofins Analytico B.V. Eurofins Analytico is een NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerd milieulaboratorium, en door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu erkend voor de uitvoering van milieuanalyses in het kader van AS3000 en AP04.

6.3. Veldwerk

Op 23 juni 2021 is het veldwerk verricht door dhr. M. Visser (erkenning VB-078) onder certificaat BRL SIKB 2000 conform het protocol 2001 en 2018.

De bemonstering vindt plaats aan de hand van het opgestelde monsternemingsformulier.

De locaties van de boringen en de peilbuis zijn bijgevoegd als bijlage A. De boorprofielen van deze boringen zijn bijgevoegd als bijlage B.

Bij alle boringen is de grond zintuiglijk beoordeeld op bodemkundige eigenschappen en verdachte afwijkingen. Tijdens het veldwerk zijn de volgende bevindingen gedaan:

6.3.1. Deellocatie a.:

Voor het onderzoek zijn op 39 t/m 50 uitgevoerd. Hierbij zijn in 4 raaien 3 boringen min of meer haaks op de voormalige watergang uitgevoerd waarbij de middelste boring in de watergang geplaatst is en de overige boringen net buiten de watergang, hierbij zijn de volgende waarnemingen gedaan:

- De verdachte laag betreft het matig grove donkergrijs- zwarte zand en wordt aangetroffen in boring 39, 43 en 44. Deze verdachte laag heeft een zwakke olie-waterreactie.
- De verdachte laag is met name aanwezig in de oost-westrichting gelegen voormalige watergang en niet in de noord-zuidrichting gelegen voormalige watergang.

6.3.2. Deellocatie b.:

Voor het onderzoek zijn de boringen 06A, 07A, 09A en 10A opnieuw uitgevoerd. Tevens zijn 3 extra boringen uitgevoerd nummers 36 t/m 38.

6.3.3. Deellocatie c.:

Voor het onderzoek zijn de inspectiegaten 28 t/m 35 uitgevoerd, hierbij zijn de volgende waarnemingen gedaan:

tabel 15: gaten, omschrijving

Inspectie gaten	Bijmenging	Asbest op mv	Visueel asbest in grond	Asbest gewicht totaal
28	zwak metselpuin tot 0.50m-mv	geen	geen	-
29	zwak metselpuin tot 0.50m-mv	geen	geen	-
30	zwak metselpuin tot 0.50m-mv, matig metselpuin tot 1.00m-mv	geen	geen	-
31	volledig metselpuin tot fundering op 0.50 m-mv	geen	geen	-
32	zwak metselpuin tot 0.50m-mv en matig metselpuin tot 1.50m-mv	geen	ja	10 stukjes asbest plaatmateriaal (wit- chrysotiel) 5 stukjes overig plaatmateriaal
33	zwak metselpuin tot 0.50m-mv	geen	geen	-
34	sporen metselpuin tot 0.50m-mv	geen	geen	-
35	zwak metselpuin tot 0.50m-mv	geen	geen	-

6.4. Laboratoriumonderzoek

De deelmonsters zijn op 23 juni 2021 aangeboden bij het geaccrediteerde laboratorium Eurofins en in behandeling genomen. De toegepaste analysemethoden en de analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage E.

6.4.1. Deellocatie a.:

Op basis van de doelstelling van het onderzoek en de bodemopbouw zijn in het laboratorium de volgende representatieve grond-(meng)monsters samengesteld.

Tabel 17: Samenstelling mengmonsters – deellocatie a

(meng) monsters	Traject	Omschrijving	Boring met mengmonster-samenstelling van – tot in meter t.o.v. maaiveld
N1	verdachte dempingslaag	zand, matig grof, zwak siltig, donker grijs, ow: zwak	39: 40-80
N2	verdachte dempingslaag	zand, matig grof, zwak siltig, donker bruin, ow: geen,	43: 50-100
N3	verdachte dempingslaag	zand, matig grof, zwak siltig, donker grijs, zwart , ow: zwak	43: 100-150
N4	venige bovengrond met slibbijmenging	veen, sterk kleiig, donker bruin, zwart , zwak slib	45: 0-50
N5	kleiige bovengrond met slibbijmenging	klei, matig siltig, neutraal bruin, grijs, zwak baksteen	48, 49, 50: 0-50
N6	zandige bovengrond	zand, matig grof, zwak siltig, neutraal beige, grijs	39: 5-40
N7	venige ondergrond buiten de sloot	veen, sterk kleiig, donker rood, bruin,	40: 40-80 41: 50-80 42: 30-80 42: 80-100
N8	ondergrond onder de verdachte laag	veen, sterk kleiig, donker rood, bruin	39: 80-130 43: 150-200
N9	ondergrond onder de verdachte laag	veen, sterk kleiig, donker rood, bruin	39: 150-200 43: 150-200

6.4.2. Deellocatie b.:

Op basis van de doelstelling van het onderzoek en de bodemopbouw zijn in het laboratorium de volgende representatieve grond-(meng)monsters samengesteld.

Tabel 18: Samenstelling mengmonsters – deellocatie b

(meng) monsters	Traject	Omschrijving	Boring met mengmonstersamenstelling van – tot in meter t.o.v. maaiveld
U06	bovengrond	veen, sterk kleilig, neutraal rood, bruin, zwak baksteen	06A: 0-50
U07	bovengrond	veen, sterk kleilig, neutraal rood, bruin, zwak baksteen	07A: 0-50
U09	bovengrond	veen, sterk kleilig, neutraal rood, bruin	09A: 0-50
U10	bovengrond	veen, sterk kleilig, neutraal rood, bruin	10A: 0-50

6.4.3. Deellocatie c.:

Op basis van de doelstelling van het onderzoek en de bodemopbouw zijn in het laboratorium de volgende representatieve grond-(meng)monsters samengesteld.

tabel 19: menstelling mengmonsters – deellocatie c

mengmonster	inspectiegat	mengmonster	bodemlaag	mengmonster, analyse
MA_32	32 (0-50cm-mv)	15.4 kg	klei, matig siltig, zwak humeus, zwak metselpuin	NEN 5898
MA_132	28, 29, 30, 33, 35 (0-50cm-mv)	15.9 kg	klei, matig siltig, zwak humeus, zwak metselpuin	NEN 5898

6.5. Analyseresultaten grond

De genoemde waarden zijn afhankelijk gesteld van de percentages lutum en organische stof van de grond.

In het hierna volgende overzicht staan per geanalyseerd monster de overschrijdingen van de toetsingswaarden als volgt weergegeven:

- > AW gehalte boven achtergrondwaarde AW 2000 (lichte verontreiniging);
- > T gehalte boven tussenwaarde (matige verontreiniging);
- > I gehalte boven interventiewaarde (ernstige verontreiniging).

In de laatste kolom staat tevens vermeld wat de kwaliteit van de grond is bij indicatieve toetsing aan het Besluit Bodemkwaliteit.

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage E. De toetsingstabellen zijn bijgevoegd als bijlage F.

6.5.1. Deellocatie a.:

De resultaten van het onderzoek staan weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 20: Analyseresultaten grond – deellocatie a

Meng-monster	Traject	Boringnummer en bodemlaag	Gehalte > AW	Gehalte >T	Gehalte >I
N1	verdachte dempingslaag	39: 40-80	-	-	-
N2	verdachte dempingslaag	43: 50-100	cadmium, kobalt, kwik, zink, minerale olie, PCB en PAK	-	-
N3	verdachte dempingslaag	43: 100-150	cadmium, kobalt, kwik, molybdeen, nikkel en PAK	lood	koper en zink
N4	venige bovengrond	45: 0-50	cadmium, kobalt, koper, kwik,	-	-

	met slibbijnmenging		molybdeen, nikkel, lood, zink en PAK		
N5	kleiige bovengrond met slibbijnmenging	48, 49, 50: 0-50	cadmium, kwik, lood, zink, PCB en PAK	-	-
N6	zandige bovengrond	39: 5-40	-	-	-
N7	venige ondergrond buiten de sloot	40: 40-80 41: 50-80 42: 30-80 42: 80-100	koper, kwik, molybdeen, nikkel, zink	lood	-
uitsplitsing N7		40 (40-80cm-mv)	-	-	-
		41 (50-80cm-mv)	lood	-	-
		42 (30-80cm-mv)	lood	-	-
		42 (80-100cm-mv)	lood	-	-
N8	ondergrond onder de verdachte laag	39: 80-130 43: 150-200	cadmium, kobalt, kwik, molybdeen en minerale olie	nikkel, lood, zink en PAK	koper
N9	ondergrond onder de verdachte laag	39: 150-200 43: 150-200	cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel en PAK	zink	lood

6.5.2. Deellocatie b.:

De resultaten van het onderzoek staan weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 21: Analyseresultaten grond – deellocatie b

Meng- monster		Gehalte > AW	Gehalte > T	Gehalte > I
U06	bovengrond	lood	-	-
U07	bovengrond	lood	-	-
U09	bovengrond	lood	-	-
U10	bovengrond	lood	-	-

6.5.3. Deellocatie c.:

De resultaten van het onderzoek staan weergegeven in onderstaande tabellen.

Tabel 22 : Analyseresultaten plaatmateriaal (mg/kg ds) – deellocatie c

omschrijving	soort	asbest totaal, gewogen in mg
AVM_32	Chrysotiel 10-15% Hecht gebonden	23.000

Tabel 23: Analyseresultaten grond (mg/kg ds) – deellocatie c

omschrijving	aantal deeltjes	visueel asbest	asbest totaal, gewogen in mg/kg/ds
monster	< 20 mm	>20 mm	
MA_32	geen	geen	<0,6
MA_I32	1 stukje (1-2mm) 1 stukje (2-4mm) 1 stukje (4-8mm) 1 stukje (8-20mm)	geen	2,2

Tabel 24: Toetsing gewogen gemiddelde asbest in grond totaal (mg/kg ds) – deellocatie c

monster	Asbest in grond	Asbest in plaat, gewogen in mg	mg/kg ds
MA_32	<0,6 mg/kg/ds	292 mg/kg/ds 23.000 uit 78.75kg grond	292 mg/kg ds
MA_I32	2.2 mg/kg/ds	geen	2,2 mg/kg/ds

6.6. Bespreking analyseresultaten

6.6.1. Deellocatie a:

Aanvullend onderzoek voormalige watergang

Uit de analyseresultaten blijkt dat de verdachte dempingslaag en/of ondergrond (mengmonster N3, N8 en N9) ter plaatse van boring 39 en 43 licht tot sterk verontreinigd is met zware metalen, minerale olie en PAK. In boring 44 is dezelfde verdachte laag aangetroffen in een uitstulping van de voormalige watergang.

De oppervlakte van de verontreiniging beslaat circa 150m². De verontreinigde laag betreft de ondergrond bestaande uit zwart matig grof zand en de ondergelegen veengrond. De verontreinigde laag is gelegen op een diepte van 40-200cm-mv. De gemiddelde laagdikte is circa 160cm. De verontreiniging betreft een ernstig geval van bodemverontreiniging ontstaan voor 1987. De verontreiniging is goed zichtbaar in het veld af te bakenen.

In de overige grond is niet verontreinigd tot licht verontreinigd met zware metalen, minerale olie, PCB en PAK. Bij indicatieve toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit voldoet de grond aan klasse achtergrondwaarde tot klasse industrie.

6.6.2. Deellocatie b:

Aanvullend onderzoek boring 6, 7, 9 en 10 matig verontreinigd met lood

Voor het uitsplitsen van mengmonster 2 van het verkennend bodemonderzoek met een aangetroffen matige loodverontreiniging zijn de boringen herhaald en zijn de deelmonsters afzonderlijk geanalyseerd op lood. Hierbij zijn alleen lichte loodverontreinigingen aangetroffen.

6.6.3. Deellocatie c:

Nader asbestonderzoek ter plaatse van gat 23A

Ter plaatse van inspectiegat 23A en 32 is asbesthoudend plaatmateriaal >20mm aangetroffen in de bodemlaag van 0-0,50m-mv dat zorgt voor een sterke asbestverontreiniging in de bodem >100 mg/kg over een verwacht oppervlak van 50m². In het mengmonster van de grond van de overige gaten zijn analytisch 4 kleine stukjes plaatmateriaal aangetroffen. Het aangetoonde gehalte overschrijdt de (halve) interventiewaarde niet.

7. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

In opdracht van den Heuvel Ontwikkeling en beheer is een verkennend en nader (asbest)bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van Heulenslag 28 te Bleskensgraaf. Het onderzoek staat bij Adcim B.V. geregistreerd onder projectnummer 20200487.

Aanleiding voor het onderzoek betreft de voorgenomen bestemmingsplan wijziging en de geplande nieuwbouw op het terrein.

Het doel van het onderzoek is vast te stellen of de grond en/of het grondwater ter plaatse verontreinigingen bevatten welke een belemmering of beperking zouden kunnen vormen voor de voorgenomen bestemmingsplan wijziging.

7.1. Conclusie

Op basis van het hierboven beschreven bodemonderzoek kan voor de onderzoekslocatie het volgende worden geconcludeerd:

7.1.1. Bodemopbouw en veldwaarnemingen

De bovengrond rondom de woning bestaat uit grind met plaatselijk een funderingslaag met daaronder zwak humeuze klei met een zwakke bijmenging aan metselwerkpuin met in de diepte vanaf ongeveer 1,00m-mv veen.

Van het overige bestaat de bovengrond uit klei of veen met in de ondergrond veen.

In de schuren zijn betonboringen uitgevoerd en de vloerdikte is 10-12cm waarbij in de ene schuur een 2^e betonvloer aanwezig is en bij de andere schuur is het beton gelegen op een funderingslaag van zand met baksteen. In de kleiige ondergrond is een

Het toegangspad bestaat uit asfalt met een dikte van 15-16cm en is gelegen op een funderingslaag met een dikte van ca. 60-70cm-mv bestaande uit hoogovenslakken en een grind/menggranulaatmengsel.

7.1.2. Analyseresultaten

- De kleiige bovengrond is licht tot matig verontreinigd met onder andere zware metalen PCB en PAK's en komt hiermee overeen met klasse industrie heterogeen volgens de bodemkwaliteitskaart. Indicatief getoetst voldoet de bovengrond aan klasse wonen/industrie.
- De venige bovengrond is licht verontreinigd met lood.
- Ter plaatse van de voormalige moestuin is een licht verhoogd gehalte aan drins (bestrijdingsmiddelen) aangetroffen.
- De ondergrond is licht verontreinigd met enkele zware metalen en voldoet bij indicatieve toetsing aan klasse wonen.
- Uit de analyseresultaten blijkt dat de verdachte dempingslaag en/of ondergrond (mengmonster N3, N8 en N9) ter plaatse van boring 39 en 43 licht tot sterk verontreinigd is met zware metalen, minerale olie en PAK. In boring 44 is dezelfde verdachte laag aangetroffen in een uitstulping van de voormalige watergang.
- De oppervlakte van de verontreiniging beslaat circa 150m². De verontreinigde laag betreft de ondergrond bestaande uit zwart matig grof zand en de ondergelegen veengrond. De verontreinigde laag is gelegen op een diepte van 40-200cm-mv. De gemiddelde laagdikte is circa 160cm. De verontreiniging betreft een ernstig geval van bodemverontreiniging ontstaan voor 1987. De verontreiniging is goed zichtbaar in het veld af te bakenen.
- De grond in de drupzone van het asbestverdachte dak bevat analytisch 1,3 mg/kg/ds asbest. Er is geen geval van ernstige bodemverontreiniging.
- Ter plaatse van inspectiepat 23A en 32 is asbesthoudend plaatmateriaal >20mm aangetroffen in de bodemlaag van 0-0,50m-mv dat zorgt voor een sterke asbestverontreiniging in de bodem >100 mg/kg over een verwacht oppervlak van 50m²
- Het grondwater is licht verontreinigd met barium en enkele zware metalen maar ook met benzeen, xylenen, naftaleen en minerale olie. De oorzaak voor deze verhoogde gehalten is niet duidelijk. De verhogingen zijn van die mate dat de resultaten van het onderzoek geen aanleiding vormen voor nader onderzoek.

- Het PFOA gehalte is overeenkomstig de Herziene handreiking voor PFOA houdende grond van OZHZ.
- Naar aanleiding van de aangetroffen matige verontreiniging met nikkel zijn de afzonderlijke deelmonsters van mengmonster BG1 en BG3 separaat onderzocht op het voorkomen van PAK en zink. Uit deze uitsplitsing blijkt dat de bovengrond ter plaatse van boring 01 en 04 matig verontreinigd is met PAK en of zink.

7.1.3. Hypothese

De hypothese 'verdacht' is bevestigd gezien de aangetroffen lichte tot sterke verontreinigingen.

Het betreft een sterke verontreiniging met asbest en een matige tot sterke verontreiniging met zware metalen en PAK in de voormalige watergang.

Door het uitgevoerde nader onderzoek en de duidelijk visueel te onderscheiden verontreiniging is nader onderzoek voor verdere afbakening van de verontreiniging niet benodigd.

Voor de voorgenomen ontwikkeling, vormt de bodemkwaliteit op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek vooralsnog een beperking.

7.2. Aanbevelingen.

Aanbevolen wordt de onderzoeksresultaten van dit onderzoek af te stemmen met omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid als zijnde het desbetreffende bevoegd gezag.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is een sterke bodemverontreiniging aanwezig. Gezien de aard van de verontreiniging betreft het hoogst waarschijnlijk een geval van ernstige bodemverontreiniging ontstaan voor 1987.

De verontreiniging betreft een geval van ernstige bodemverontreiniging >25m3 en aanbevolen wordt bij herinrichting te saneren.

Sanering kan plaatsvinden op basis van een door het bevoegd gezag goedgekeurde BUS melding of saneringsplan. Hiervoor zijn verschillende saneringsvarianten mogelijk. Rekening dient gehouden te worden dat terug saneren tot de functie wonen voorkomen moet worden omdat een groot deel van de bodemkwaliteit op het terrein voldoet aan klasse industrie en het een niet wenselijke situatie is om al deze grond af te voeren.

Rekening dient gehouden te worden met kosten voor sanering en afvoer van sterk verontreinigde grond.

7.3. Betrouwbaarheid

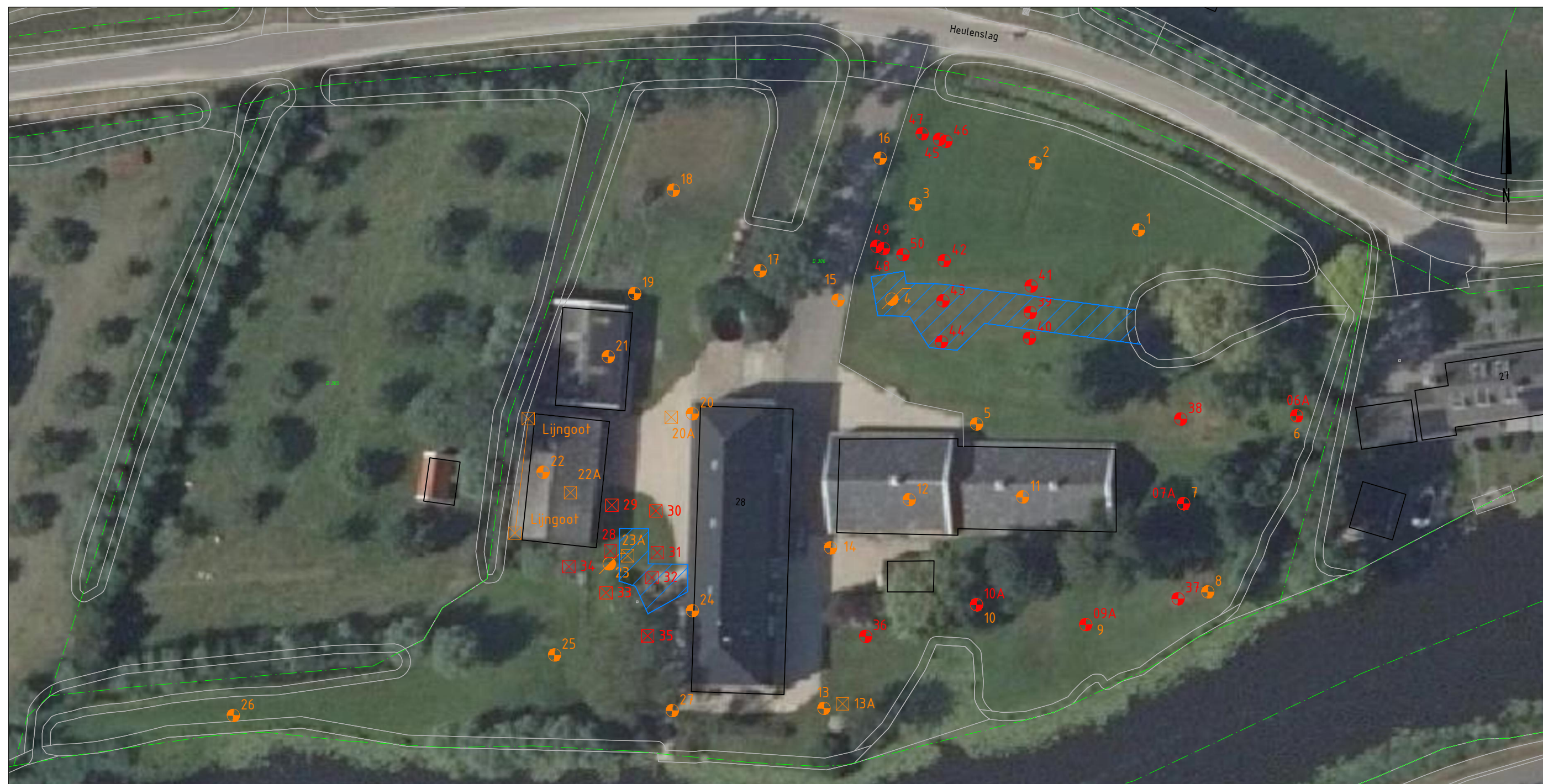
Er wordt gestreefd naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Het onderhavig onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden en Kwalibo. De resultaten van het onderzoek zijn echter gebaseerd op een beperkt aantal boringen en analyses.

Het uitgevoerde bodemonderzoek is een momentopname. Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht dienen te worden bij het gebruik van de resultaten van dit rapport.

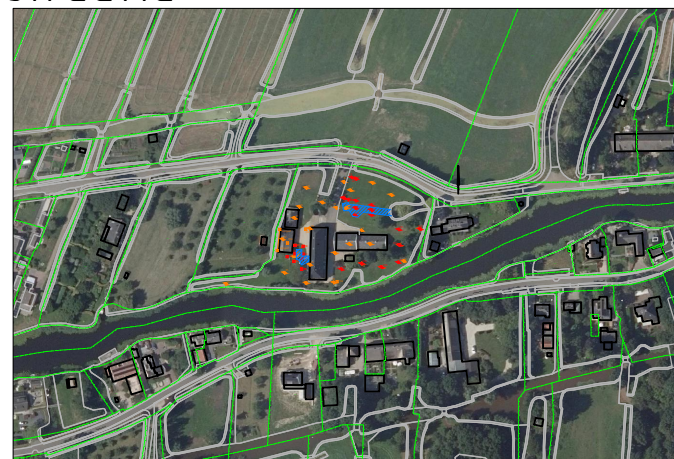
Bijlage A

Situatietekening met boringen





Situatie



Legenda



Verkennd bodemonderzoek
inspectiegat asbest
boring met peilbuis
boring



Nader bodemonderzoek
inspectiegat asbest
boring



contour verwachte
sterke verontreiniging

0 5 10 15 20m

Gebouwlocatie en afmetingen ter indicatie, maten kunnen afwijken
Maten in meters, tenzij anders vermeld
Peilmaten in meters t.o.v. N.A.P., tenzij anders vermeld
Materialen in mm, tenzij anders vermeld
Diameters in mm, tenzij anders vermeld



Adviesbureau voor Civiele techniek, Infrastructuur en Milieu

Project

Heulenslag 28 Bleskensgraaf

Opdrachtgever

Van den Heuvel Ontwikkeling en Beheer

Onderdeel

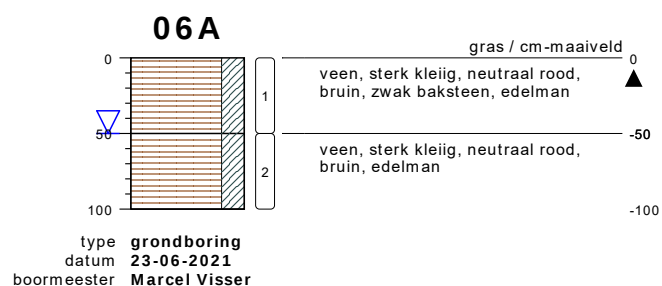
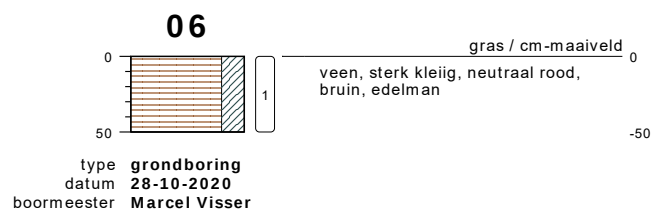
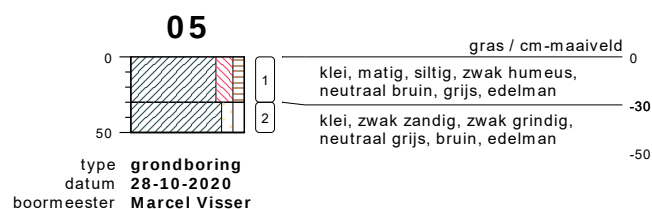
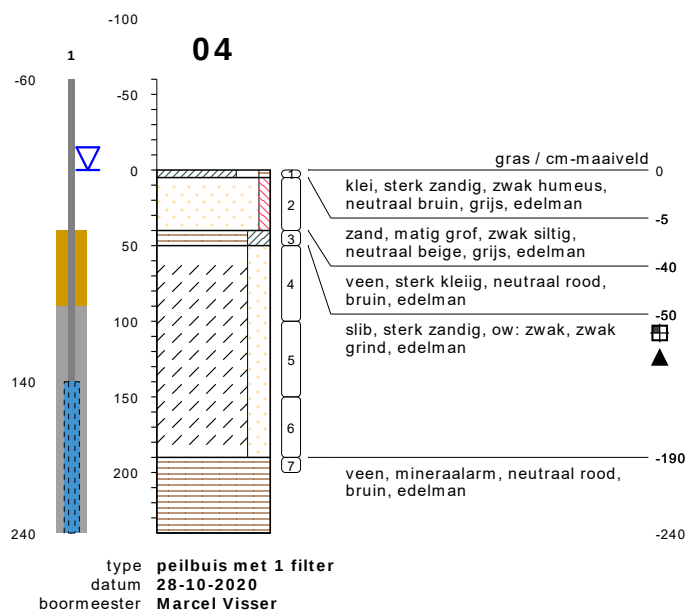
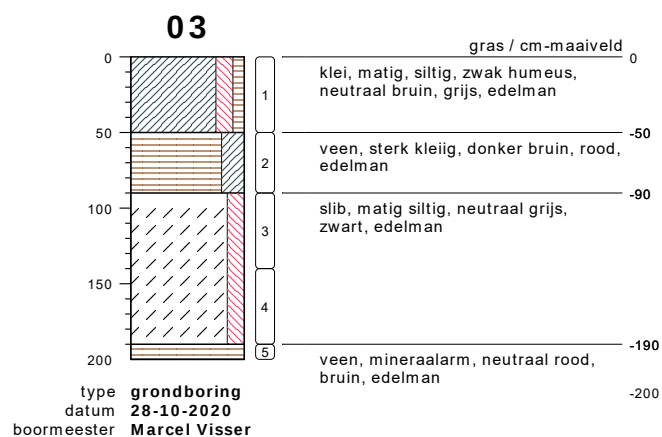
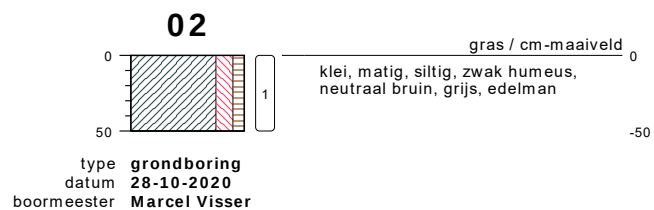
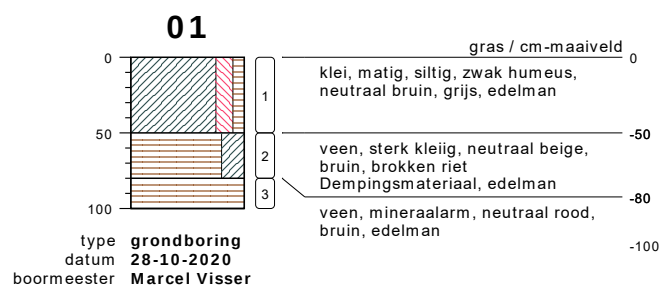
Verkennd en nader bodemonderzoek

Projectnr. Tek. nr. Schaal Form. Get. Acc. Datum Bijlagenr. Bestandsnaam
20200487 - :500 A3 MV FvdZ 27-07-2021 - 20200487V0.dwg

Bijlage B

Boorprofielen

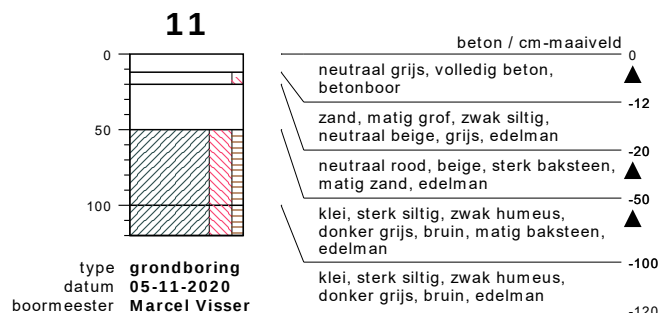
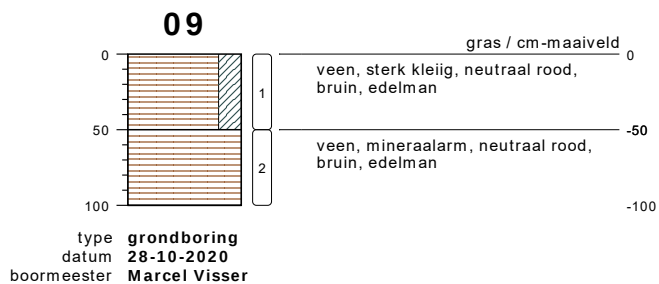
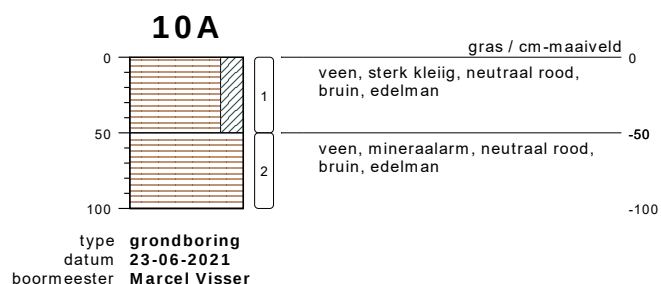
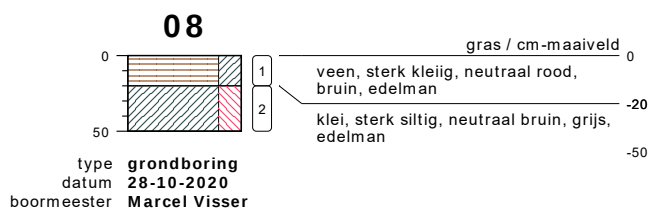
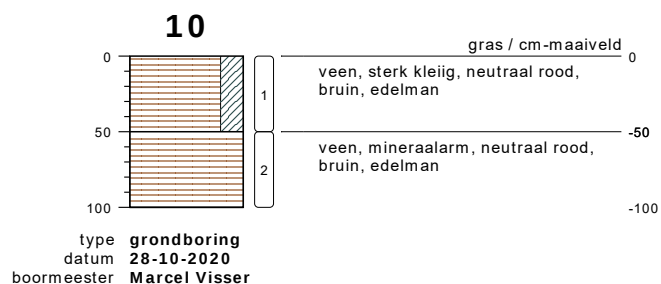
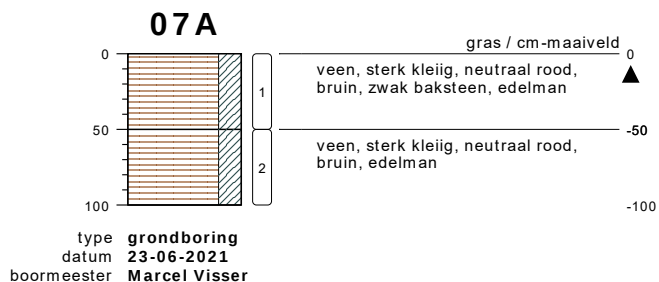
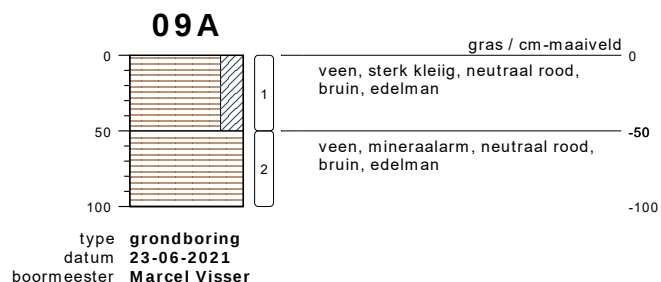
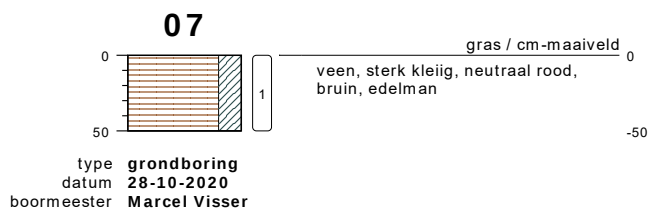




bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Heulenslag 28 Bleskensgraaf**
projectcode **20200487**
getekend conform **NEN 5104**





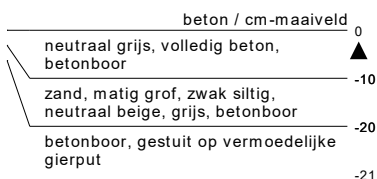
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Heulenslag 28 Bleskensgraaf**
projectcode **20200487**
getekend conform **NEN 5104**



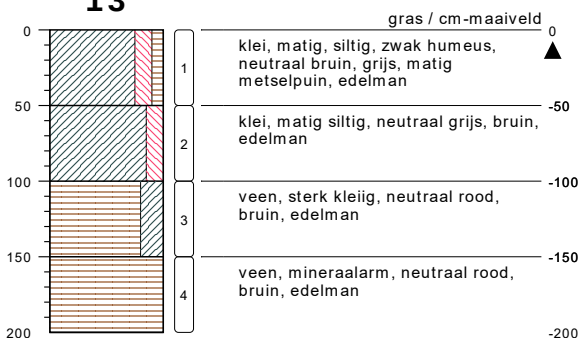
12

type **grondboring**
datum **05-11-2020**
boormeester **Marcel Visser**



13

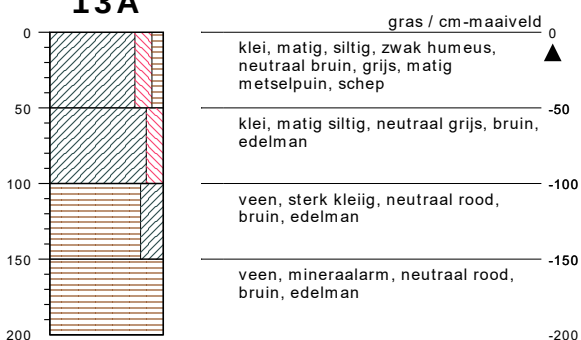
type **grondboring**
datum **28-10-2020**
boormeester **Marcel Visser**



type **grondboring**
datum **28-10-2020**
boormeester **Marcel Visser**

13A

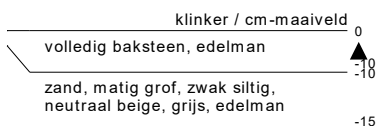
type **inspectiegat**
datum **05-11-2020**
boormeester **Marcel Visser**



type **inspectiegat**
datum **05-11-2020**
boormeester **Marcel Visser**

14

type **grondboring**
datum **28-10-2020**
boormeester **Marcel Visser**



15

type **grondboring**
datum **05-11-2020**
boormeester **Marcel Visser**



type **grondboring**
datum **05-11-2020**
boormeester **Marcel Visser**

16

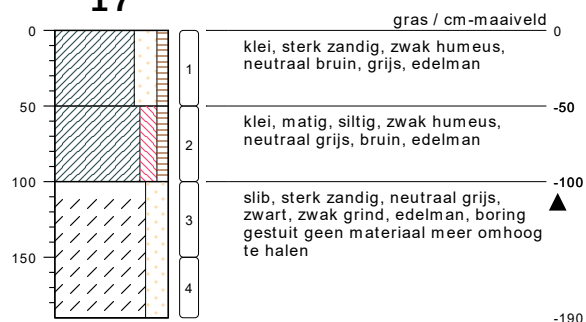
type **grondboring**
datum **05-11-2020**
boormeester **Marcel Visser**



type **grondboring**
datum **05-11-2020**
boormeester **Marcel Visser**

17

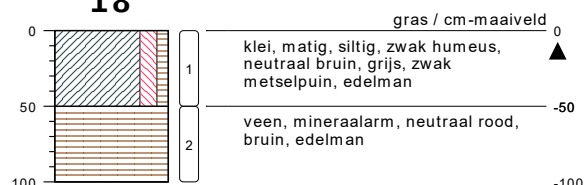
type **grondboring**
datum **28-10-2020**
boormeester **Marcel Visser**



type **grondboring**
datum **28-10-2020**
boormeester **Marcel Visser**

18

type **grondboring**
datum **28-10-2020**
boormeester **Marcel Visser**

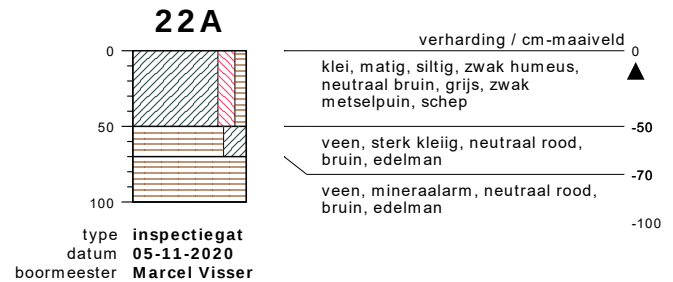
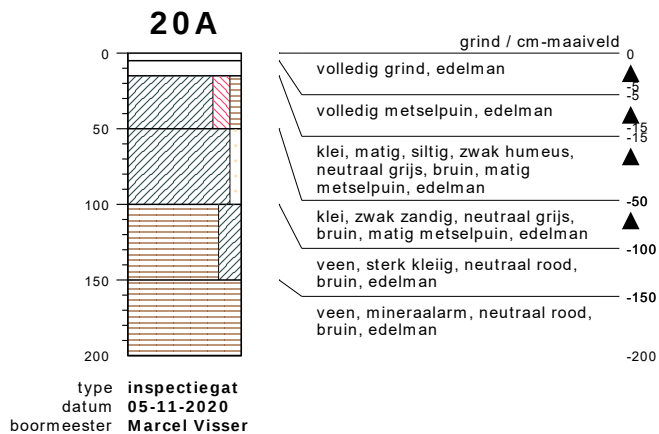
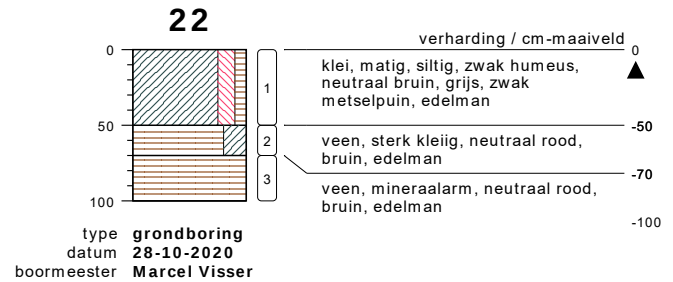
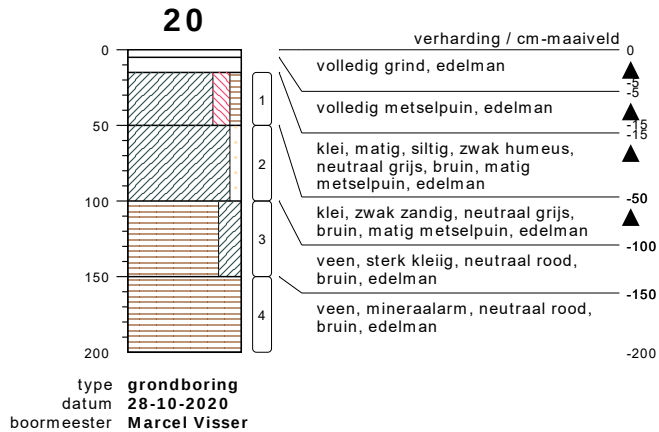
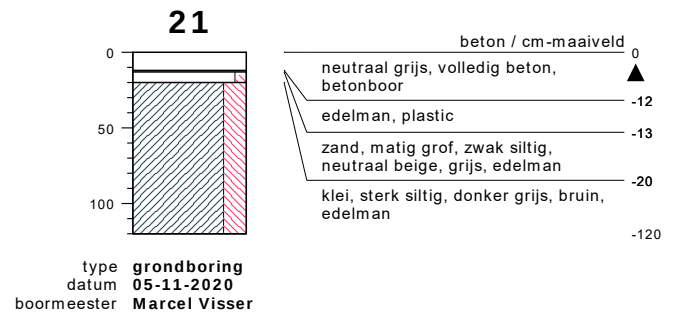
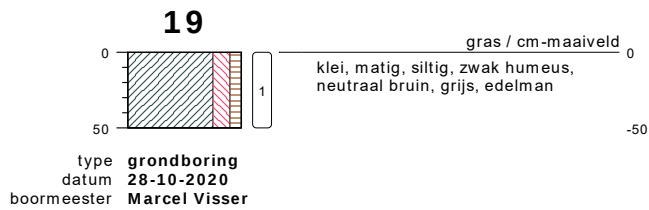


type **grondboring**
datum **28-10-2020**
boormeester **Marcel Visser**

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Heulenslag 28 Bleskensgraaf**
projectcode **20200487**
getekend conform **NEN 5104**

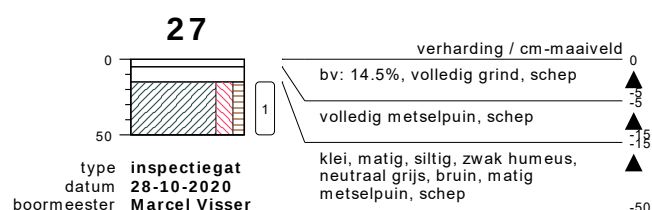
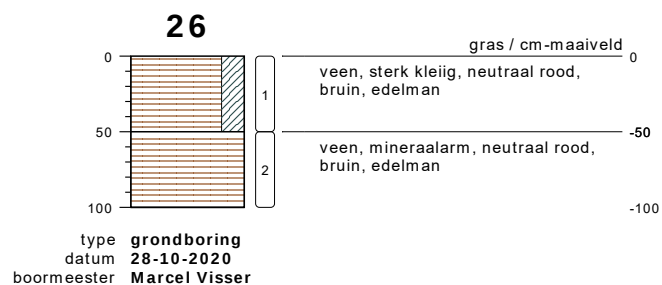
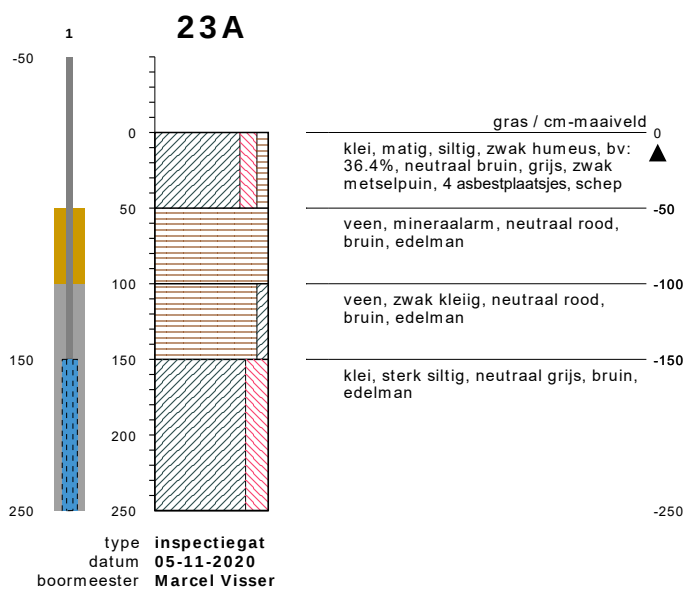
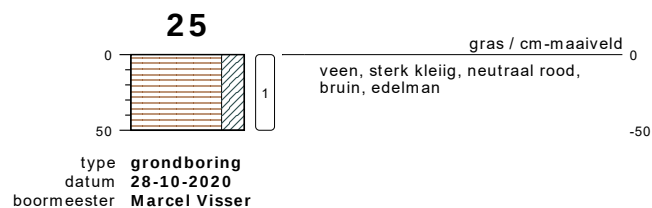
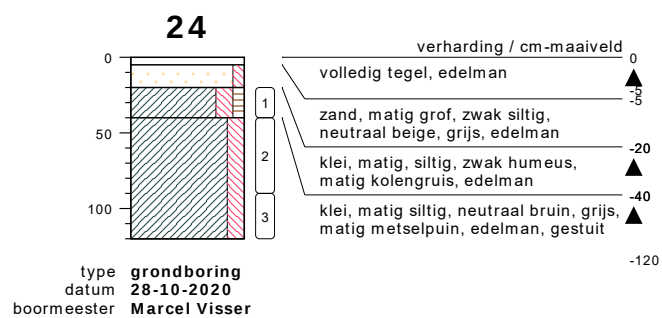
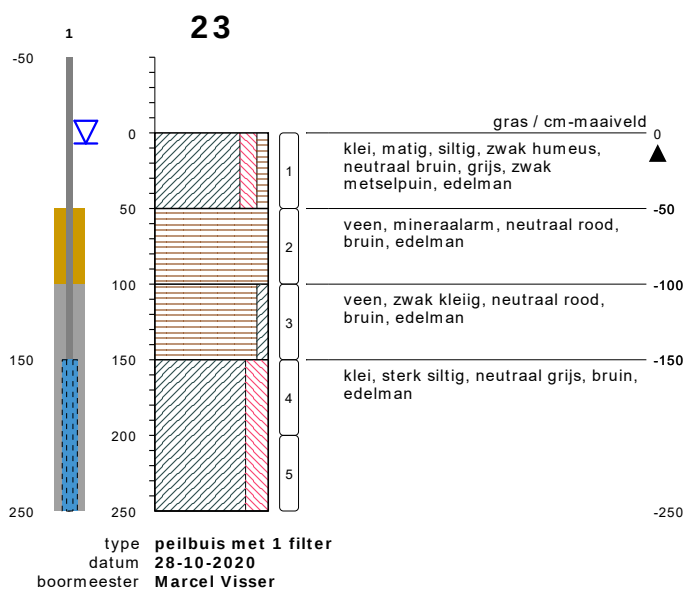




bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Heulenslag 28 Bleskensgraaf**
projectcode **20200487**
getekend conform **NEN 5104**

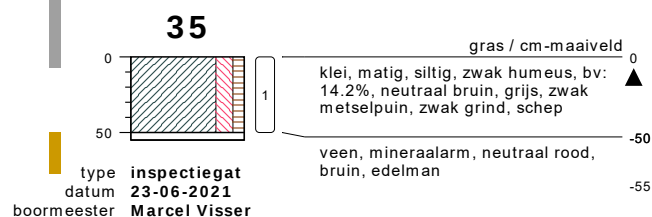
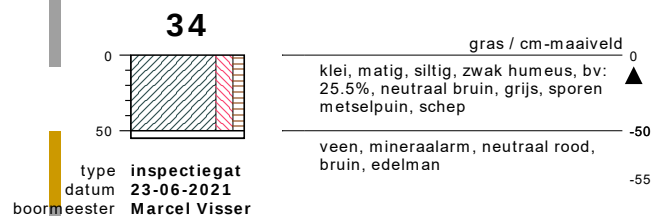
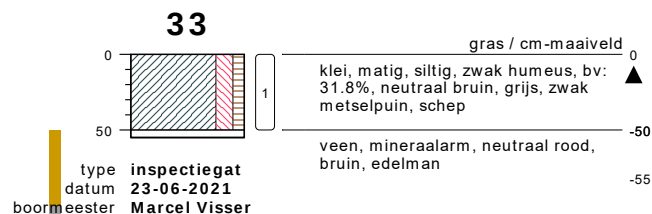
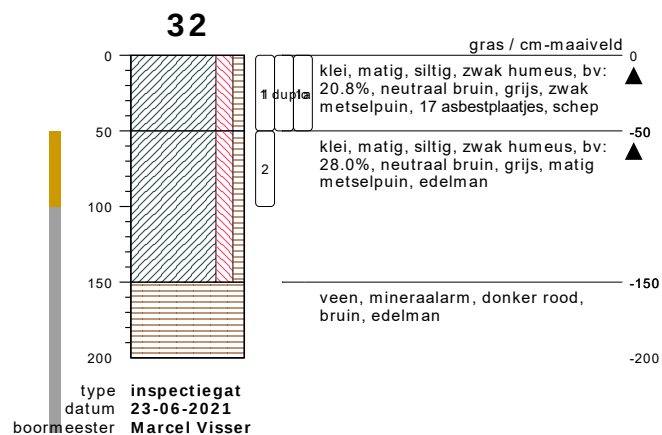
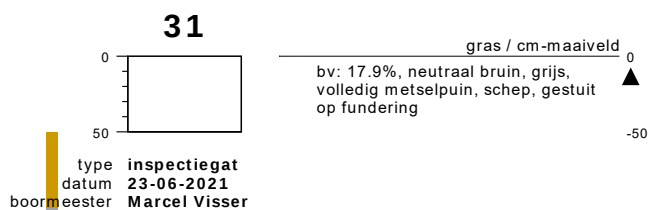
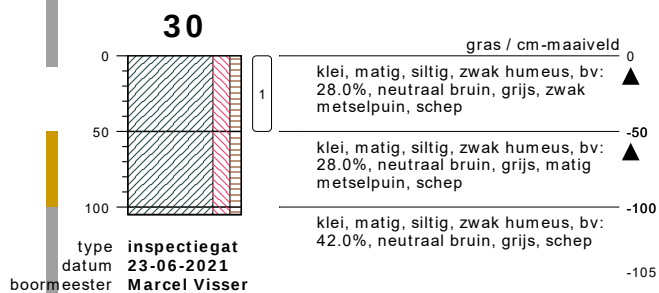
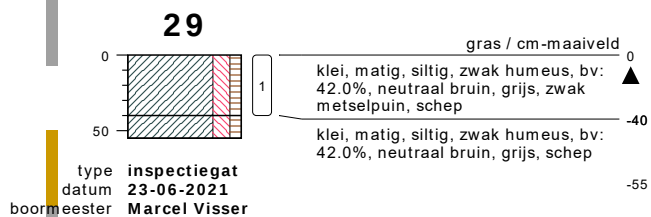
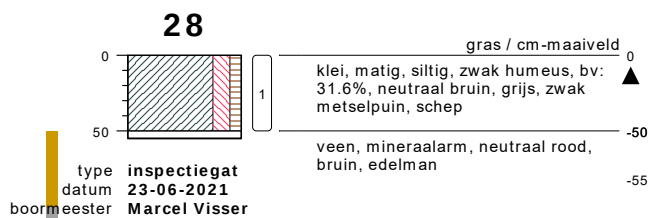




bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Heulenslag 28 Bleskensgraaf**
projectcode **20200487**
getekend conform **NEN 5104**

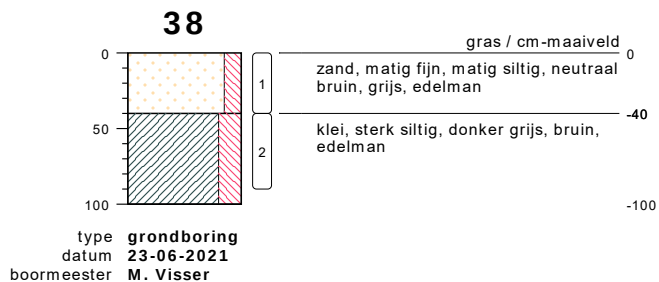
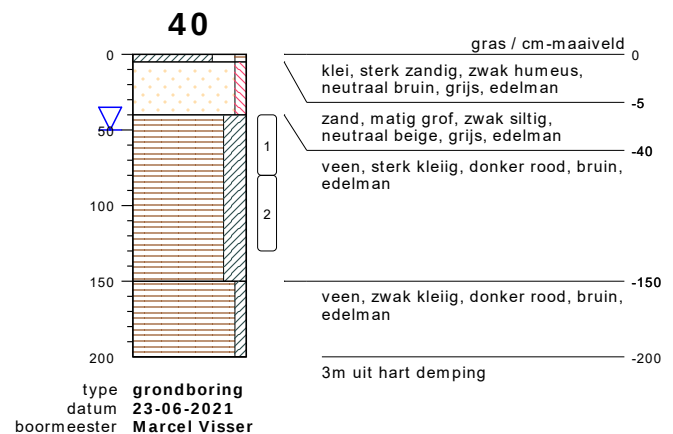
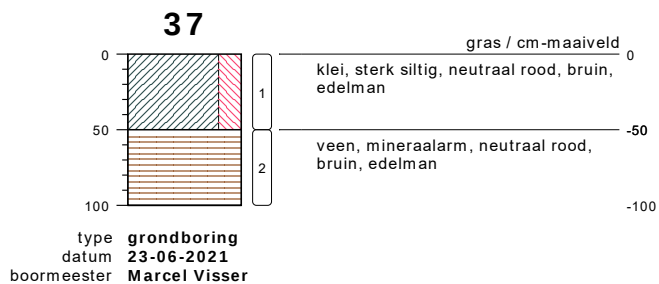
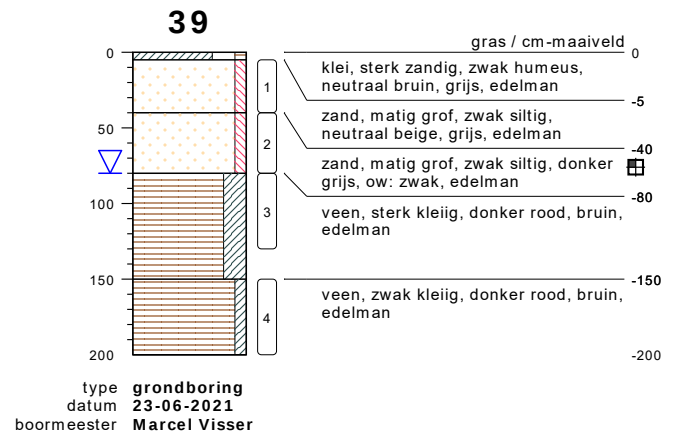
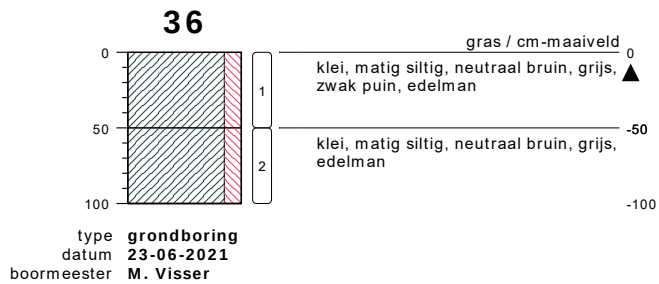




bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek Heulenslag 28 Bleskensgraaf
projectcode 20200487
getekend conform NEN 5104

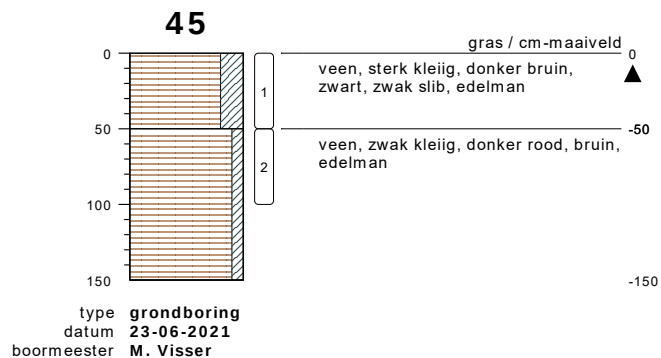
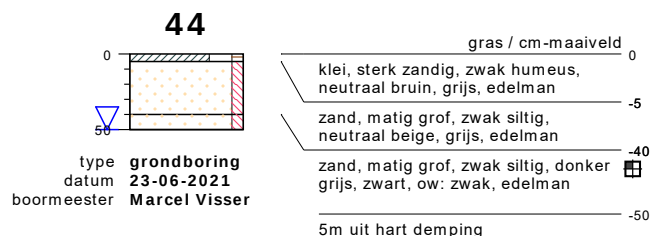
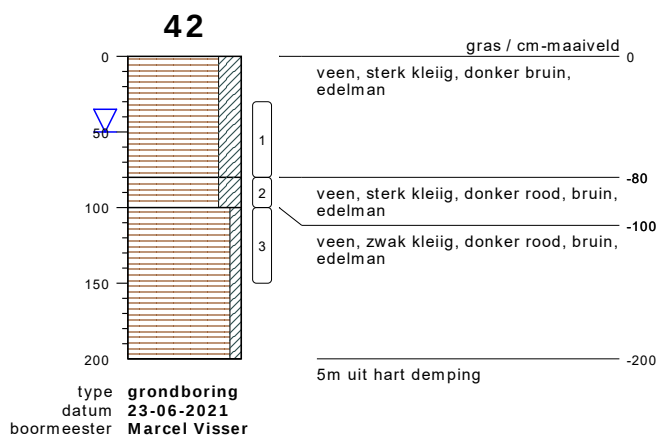
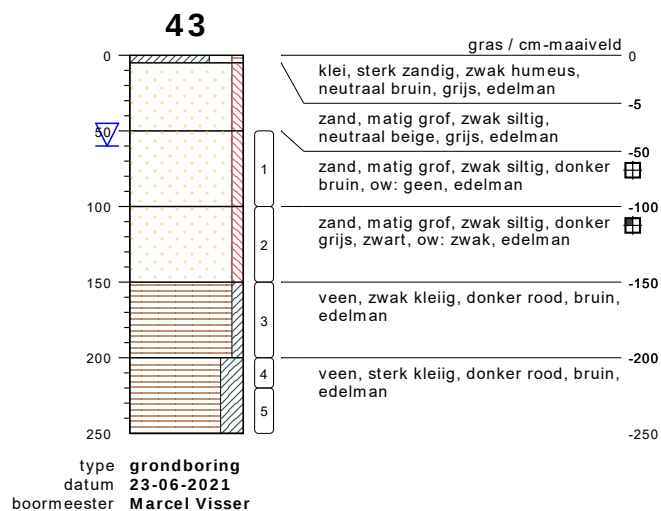
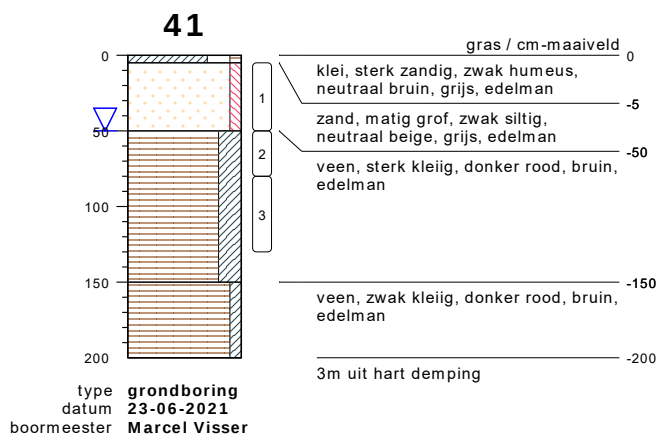




bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Heulenslag 28 Bleskensgraaf**
projectcode **20200487**
getekend conform **NEN 5104**

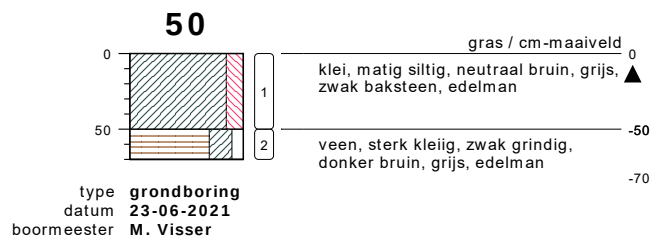
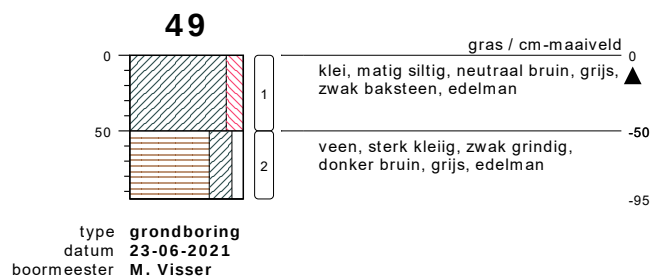
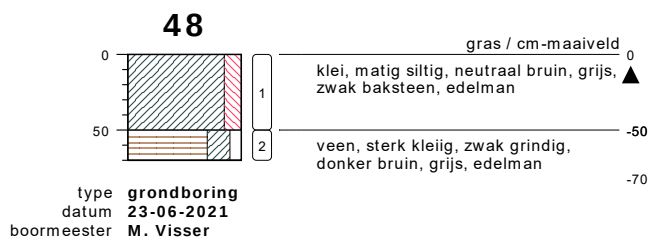
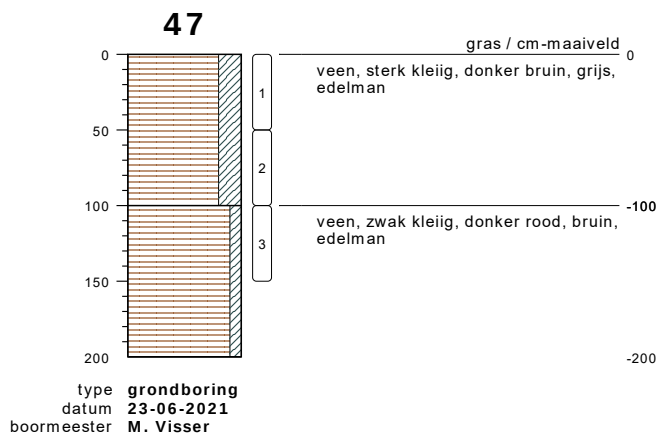
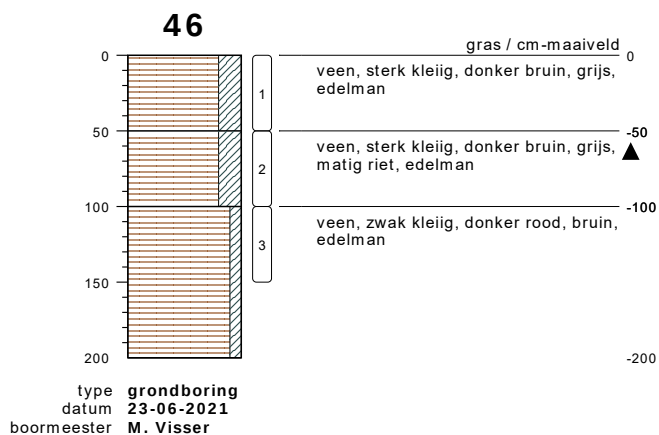




bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Heulenslag 28 Bleskensgraaf**
projectcode **20200487**
getekend conform **NEN 5104**



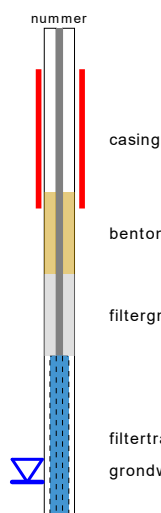


bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Heulenslag 28 Bleskensgraaf**
projectcode **20200487**
getekend conform **NEN 5104**



PEILBUIS



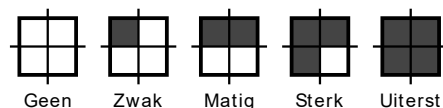
BORING



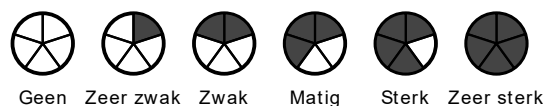
links= cm-maaiveld

rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



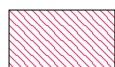
GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)



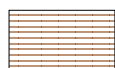
ZAND, zandig (Z,z)



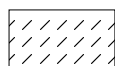
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleiig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

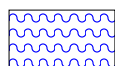
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestanddelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek



onderzoek

Bijlage C

Analysecertificaten verkennend onderzoek



ADCIM
T.a.v. Marcel Visser
Rembrandtlaan 650
3362 AW SLIEDRECHT

Analysecertificaat

Datum: 12-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020175482/1
Uw project/verslagnummer	20200486
Uw projectnaam	Heulenslag 28 Bleskensgraaf
Uw ordernummer	20200486
Monster(s) ontvangen	05-Nov-2020

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 20200486
 Uw projectnaam Heulenslag 28 Bleskensgraaf
 Uw ordernummer 20200486
 Uw monsternemer Marcel Visser

Certificaatnummer/Versie 2020175482/1
 Startdatum analyse 10-Nov-2020
 Datum einde analyse 12-Nov-2020
 Rapportagedatum 12-Nov-2020/13:55
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	66.1 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.6 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	200 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	200 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	21 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	21 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	21 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	21 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MA-23

Opgegeven monstermatrix

Asbestverdachte grond

Monster nr.

11682914

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).

Akkoord
 Pr. coörd.

VA



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020175482/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11682914	MA-23				
1587151MG				05-Nov-2020	MA-23



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 2020175482/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

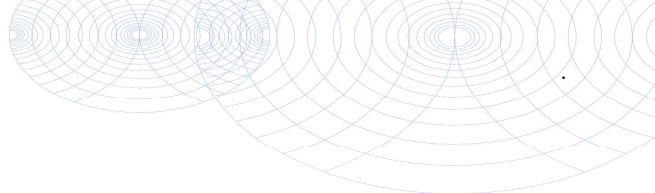
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**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 2020175482/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	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 : 1110179
 Uw project omschrijving : 2020175482-20200486
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6512456
 Uw referentie : MA-23
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 05/11/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Datum geanalyseerd : 12-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14640 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9677 g
 Percentage droogrest : 66,1 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	7666,6	80,3	13,3	0,17	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	320,9	3,4	36,8	11,47	0	0,0
1-2 mm	591,9	6,2	158,1	26,71	0	0,0
2-4 mm	287,9	3,0	287,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	332,9	3,5	332,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	344,6	3,6	344,6	100,00	1	1624,6
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	9544,8	100,0	1173,6		1	1624,6

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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
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	21	17	26	21	17	26	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	21	17	26	21	17	26	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 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	21	0,0	21
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	21	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **21 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 : 1110179
Uw project omschrijving : 2020175482-20200486
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6512456
Uw referentie : MA-23
Opgegeven bemonsteringsdatum : 05/11/2020

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1110179
Uw project omschrijving : 2020175482-20200486
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 : 1110179
Uw project omschrijving : 2020175482-20200486
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6512456	MA-23	MA-23	-	1587151MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1110179
Uw project omschrijving : 2020175482-20200486
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

ADCIM
T.a.v. Marcel Visser
Rembrandtlaan 650
3362 AW SLIEDRECHT

Analysecertificaat

Datum: 10-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020175484/1
Uw project/verslagnummer	20200486
Uw projectnaam	Heulenslag 28 Bleskensgraaf
Uw ordernummer	20200486
Monster(s) ontvangen	05-Nov-2020

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 20200486
 Uw projectnaam Heulenslag 28 Bleskensgraaf
 Uw ordernummer 20200486
 Uw monsternemer Marcel Visser

Certificaatnummer/Versie 2020175484/1
 Startdatum analyse 05-Nov-2020
 Datum einde analyse 10-Nov-2020
 Rapportagedatum 10-Nov-2020/15:07
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	96.4 ¹⁾
Aantal stuks		4 ²⁾
Gewicht	g	69.0 ²⁾
Amfibool	mg	0.0 ²⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	8600 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 AVM-23

Opgegeven monstermatrix

Asbestverdachte grond

Monster nr.

11682916

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.

VA



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020175484/1

Pagina 1/1

Monster nr.		Uw monsteromschrijving			
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11682916	AVM-23				
R001828328				05-Nov-2020	AVM-23



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 2020175484/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

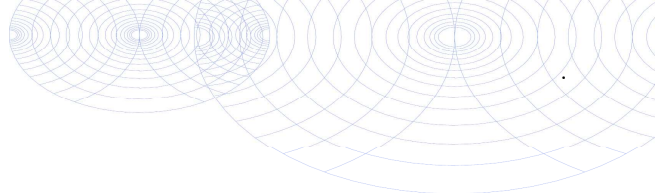
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**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 2020175484/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Verz. NEN5898 2016	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 : 1110180
Uw project omschrijving : 2020175484-20200486
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6512457
Uw referentie : AVM-23
Opgegeven bemonsteringsdatum : 05/11/2020

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 05-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 71,6 g
Droge massa aangeleverde monster : 69,0 g
Percentage droogrest : 96,37 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	69,0	hecht	chrysotiel 10-15		4	8625,0	0,0
Totaal	69,0				4	8625,0	0,0
Ondergrens						6900	0
Bovengrens						10350	0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	8600	0,0	8600
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	8600	0,0	

Totaal massa asbest: 8600 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1110180
Uw project omschrijving	:	2020175484-20200486
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 : 1110180
Uw project omschrijving : 2020175484-20200486
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6512457	AVM-23	AVM-23	-	R001828328G

ADCIM
T.a.v. ADCIM (algemeen)
Rembrandtlaan 650
3362 AW SLIEDRECHT

Analysecertificaat

Datum: 23-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020175476/1
Uw project/verslagnummer	20200486
Uw projectnaam	Heulenslag 28 Bleskensgraaf
Uw ordernummer	20200486
Monster(s) ontvangen	05-Nov-2020

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 20200486
 Uw projectnaam Heulenslag 28 Bleskensgraaf
 Uw ordernummer 20200486
 Uw monsternemer Marcel Visser

Certificaatnummer/Versie 2020175476/1
 Startdatum analyse 05-Nov-2020
 Datum einde analyse 23-Nov-2020
 Rapportagedatum 23-Nov-2020/14:48
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	170	180
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	2.8	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	3.5	4.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	6.4	6.3
S Lood (Pb)	µg/L	3.1	5.7
S Zink (Zn)	µg/L	120	100
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	0.47	<0.20
S Toluene	µg/L	0.34	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	0.13	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	0.32	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.44	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	1.3	<0.90
S Naftaleen	µg/L	16	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
Nr. Uw monsteromschrijving			
1	PB04, 04-1: 140-240	Opgegeven monstermatrix	
2	PB23, 23-1: 150-250	Monster nr.	
		Water (AS3000)	11682903
		Water (AS3000)	11682904

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 20200486
 Uw projectnaam Heulenslag 28 Bleskensgraaf
 Uw ordernummer 20200486
 Uw monsternemer Marcel Visser

Certificaatnummer/Versie 2020175476/1
 Startdatum analyse 05-Nov-2020
 Datum einde analyse 23-Nov-2020
 Rapportagedatum 23-Nov-2020/14:48
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1	2
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	15	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	37	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	29	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	92	<50
Chromatogram	Zie bijl.		
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
perfluorbutaanzuur (PFBA)	ng/L	1100 ²⁾	1100 ²⁾
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	ng/L	<20 ³⁾	<40 ³⁾
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	ng/L	140 ²⁾	82 ²⁾
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	ng/L	220 ²⁾	<25 ³⁾
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	ng/L	100 ²⁾	<10 ³⁾
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	ng/L	<10 ³⁾	<10 ³⁾
perfluornonaanzuur (PFNA)	ng/L	15 ²⁾	46 ²⁾
perfluordecaanzuur (PFDA)	ng/L	20 ²⁾	24 ²⁾
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	ng/L	<10 ³⁾	<10 ³⁾
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	ng/L	<10 ³⁾	<10 ³⁾
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	ng/L	<10 ³⁾	<10 ³⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 PB04, 04-1: 140-240
 2 PB23, 23-1: 150-250

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)
 Water (AS3000)

Monster nr.

11682903
 11682904

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 20200486
 Uw projectnaam Heulenslag 28 Bleskensgraaf
 Uw ordernummer 20200486
 Uw monsternemer Marcel Visser

Certificaatnummer/Versie 2020175476/1
 Startdatum analyse 05-Nov-2020
 Datum einde analyse 23-Nov-2020
 Rapportagedatum 23-Nov-2020/14:48
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	1	2
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	ng/L	<10 ³⁾	<10 ³⁾
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	ng/L	<10 ³⁾	160 ²⁾
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	ng/L	<20 ³⁾	<20 ³⁾
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	ng/L	<10 ³⁾	<10 ³⁾
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	ng/L	<10 ³⁾	<10 ³⁾
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	ng/L	12 ²⁾	<10 ³⁾
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	ng/L	<10 ³⁾	11 ²⁾
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	ng/L	<10 ³⁾	<10 ³⁾
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	ng/L	<10 ³⁾	<10 ³⁾
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	ng/L	<10 ³⁾	<10 ³⁾
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	ng/L	110 ²⁾	<100 ³⁾
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	ng/L	<25 ²⁾	<250 ³⁾
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	ng/L	<20 ³⁾	<20 ³⁾
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	ng/L	<40 ³⁾	<40 ³⁾
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	ng/L	<10 ³⁾	<40 ³⁾
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	ng/L	<10 ³⁾	<40 ³⁾
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	ng/L	<10 ³⁾	<10 ³⁾
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	ng/L	<10 ³⁾	<20 ³⁾
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	ng/L	490 ²⁾	<20 ³⁾
som PF0A	ng/L	110 ³⁾	14 ³⁾
som PF0S	ng/L	14 ³⁾	14 ³⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 PB04, 04-1: 140-240
 2 PB23, 23-1: 150-250

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)
 Water (AS3000)

Monster nr.

11682903
 11682904

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.

JO

 TESTEN
 RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020175476/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11682903	PB04, 04-1: 140-240				
0691954282	1	140	240	05-Nov-2020	
0800896436	1	140	240	05-Nov-2020	
0024282TQ	1	140	240	05-Nov-2020	
11682904	PB23, 23-1: 150-250				
0692002554	1	150	250	05-Nov-2020	
0800895347	1	150	250	05-Nov-2020	
0024288TQ	1	150	250	05-Nov-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).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020175476/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix#

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020175476/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5
Chromatogram olie (GC)	W0215	GC-FID	Eigen methode
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS WAC 28	W0004	Extern	Uitbesteding
Som lineair en vertakt PF0A WAC 28	W0004	Extern	Uitbesteding
Som lineair en vertakt PF0S WAC 28	W0004	Extern	Uitbesteding

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.
T.a.v. de heer J. van Oosterom
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2020175476-20200486
Ons kenmerk : Project 1110423
Validatieref. : 1110423_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: FKBU-STSI-MWGS-BCPO
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 2 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 20 november 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1110423
 Uw project omschrijving : 2020175476-20200486
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

6513185 = PB04, 04-1: 140-240

6513186 = PB23, 23-1: 150-250

Opgegeven bemonsteringsdatum :	05/11/2020	05/11/2020
Ontvangstdatum opdracht :	06/11/2020	06/11/2020
Startdatum :	06/11/2020	06/11/2020
Monstercode :	6513185	6513186
Uw Matrix :	Grondwater	Grondwater

Organische parameters - gehalogeneerd

Perfluorcarbonzuren:

PFBA	ng/l	1100	1100
PFPeA	ng/l	< 20	< 40
PFHxA	ng/l	140	82
PFHpA	ng/l	220	< 25
PFOA lineair	ng/l	100	< 10
PFOA vertakt	ng/l	< 10	< 10
PFNA	ng/l	15	46
PFDA	ng/l	20	24
PFUnDA	ng/l	< 10	< 10
PFDODA	ng/l	< 10	< 10
PFTTrDA	ng/l	< 10	< 10
PFTeDA	ng/l	< 10	< 10
PFHxDA	ng/l	< 10	160
PFODA	ng/l	< 20	< 20

Perfluorsulfonzuren:

PFBS	ng/l	< 10	< 10
PFPeS	ng/l	< 10	< 10
PFHxS	ng/l	12	< 10
PFHpS	ng/l	< 10	11
PFOS lineair	ng/l	< 10	< 10
PFOS vertakt	ng/l	< 10	< 10
PFDS	ng/l	< 10	< 10

Perfluorverbindingen - precursors:

4:2 FTS	ng/l	110	< 100
6:2 FTS	ng/l	< 25	< 250
8:2 FTS	ng/l	< 20	< 20
10:2 FTS	ng/l	< 40	< 40
PFOSA	ng/l	< 10	< 10

Perfluorverbindingen - overig:

8:2 DiPAP	ng/l	490	< 20
EtFOSAA	ng/l	< 10	< 40
MeFOSAA	ng/l	< 10	< 40
MeFOSA	ng/l	< 10	< 20
som PFOA	ng/l	110	14
som PFOS	ng/l	14	14

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1110423
Uw project omschrijving	:	2020175476-20200486
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.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1110423
 Uw project omschrijving : 2020175476-20200486
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw referentie : PB04, 04-1: 140-240
 Monstercode : 6513185

Opmerking(en) bij resultaten:

som PFOA: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 som PFOS: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 perfluorooctaansulfonylamide (N_ethyl) acetaat: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 N-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 N-methyl perfluorooctaansulfonamide (MeFOSA): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 perfluorpentaanzuur (PFPeA): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 perfluorooctaanzuur (PFOA) vertakt: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 perfluorundecaanzuur (PFUnDA): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 perfluordodecaanzuur (PFDoDA): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 perfluortridecaanzuur (PFTrDA): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 perfluortetradecaanzuur (PFTeDA): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 perfluorooctadecaanzuur (PFODA): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 perfluorbutaansulfonaat (PFBS): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 perfluorpentaansulfonaat (PFPeS): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 perfluorheptaansulfonaat (PFHpS): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 perfluorooctaansulfonaat (PFOS) lineair: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 perfluorooctaansulfonaat (PFOS) vertakt: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 perfluordecaansulfonaat (PFDS): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 perfluorooctaansulfonamide (FOSA): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1110423
 Uw project omschrijving : 2020175476-20200486
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw referentie : PB23, 23-1: 150-250
 Monstercode : 6513186

Opmerking(en) bij resultaten:

som PFOA: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 som PFOS: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 8:2 fluortelomeer fosfaat - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 diester (8:2 diPAP):
 perfluorooctaansulfonylamide (N_ethyl) acetaat: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 N-methyl - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 perfluorooctaansulfonamide acetaat: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 N-methyl - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 perfluorooctaansulfonamide (MeFOSA):
 perfluoropentaanzuur - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (PFPeA):
 perfluorheptaanzuur - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (PFHpA):
 perfluorooctaanzuur (PFOA) - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 lineair:
 perfluorooctaanzuur (PFOA) - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 vertakt:
 perfluorundecaanzuur - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (PFUnDA):
 perfluordodecaanzuur - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (PFDoDA):
 perfluortridecaanzuur - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (PFTTrDA):
 perfluortetradecaanzuur - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (PFTeDA):
 perfluorooctadecaanzuur - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (PFODA):
 perfluorbutaansulfonaat - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (PFBS):
 perfluoropentaansulfonaat - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (PFPeS):
 perfluorhexaansulfonaat - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (PFHxS):
 perfluorooctaansulfonaat - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (PFOS) lineair:
 perfluorooctaansulfonaat - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (PFOS) vertakt:
 perfluordecaansulfonaat - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (PFDS):
 4:2 fluortelomeer sulfonzuur - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (4:2 FTS):
 6:2 fluortelomeer sulfonzuur - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (6:2 FTS):
 8:2 fluortelomeer sulfonzuur - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (8:2 FTS):
 10:2 fluortelomeer sulfonzuur - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (10:2 FTS):
 perfluorooctaansulfonamide - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 (FOSA):

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1110423
Uw project omschrijving : 2020175476-20200486
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6513185	PB04, 04-1: 140-240	1	1.4-2.4	0024282TQ
6513186	PB23, 23-1: 150-250	1	1.5-2.5	0024288TQ

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1110423
 Uw project omschrijving : 2020175476-20200486
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Bijlage Omschrijvingen PFAS

PFAS component	Volledige naam PFAS component
10:2 FTS	10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)
4:2 FTS	4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)
6:2 FTS	6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)
8:2 DiPAP	8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)
8:2 FTS	8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)
EtFOSAA	EtFOSAA (n-ethylperfluorooctaansulfonamide acetaat)
MeFOSA	MeFOSA (n-methylperfluorooctaansulfonamide)
MeFOSAA	MeFOSAA (n-methylperfluorooctaansulfonamide acetaat)
PFBA	PFBA (perfluorbutaanzuur)
PFBS	PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)
PFDA	PFDA (perfluordecaanzuur)
PFDoDA	PFDoDA (perfluordodecaanzuur)
PFDS	PFDS (perfluordecaansulfonzuur)
PFHpA	PFHpA (perfluorheptaanzuur)
PFHpS	PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)
PFHxA	PFHxA (perfluorhexaanzuur)
PFHxDA	PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)
PFHxS	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)
PFNA	PFNA (perfluornonaanzuur)
PFOA lineair	PFOA lineair (perfluorooctaanzuur)
PFOA vertakt	PFOA vertakt (perfluorooctaanzuur)
PFODA	PFODA (perfluorooctadecaanzuur)
PFOS lineair	PFOS lineair (perfluorooctaansulfonzuur)
PFOS vertakt	PFOS vertakt (perfluorooctaansulfonzuur)
PFOSA	PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)
PFPeA	PFPeA (perfluorpentaanzuur)
PFPeS	PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)
PFTeDA	PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)
PFTTrDA	PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)
PFUnDA	PFUnDA (perfluorundecaanzuur)

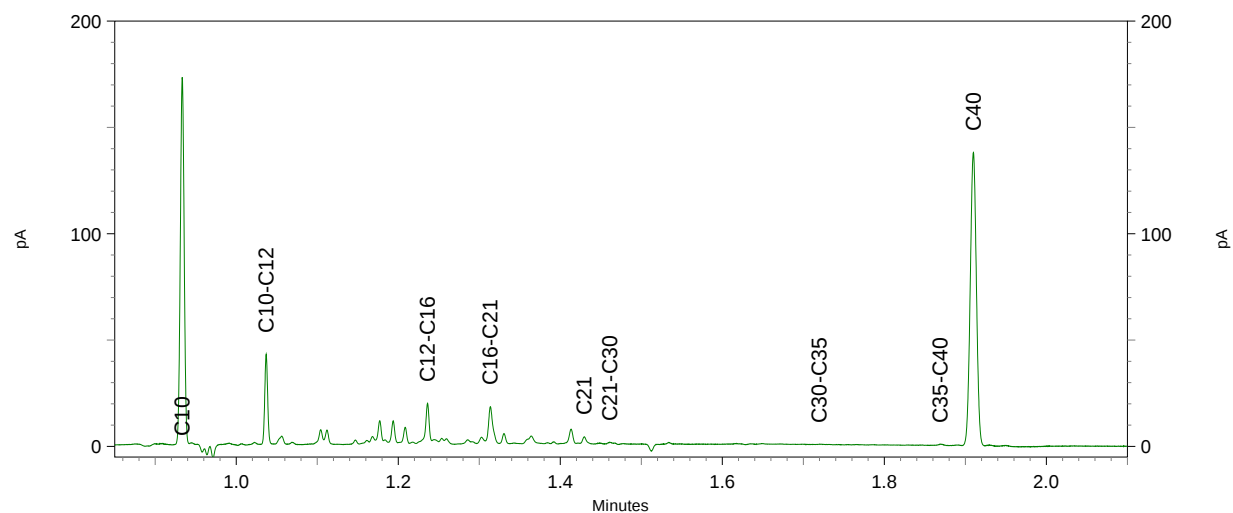
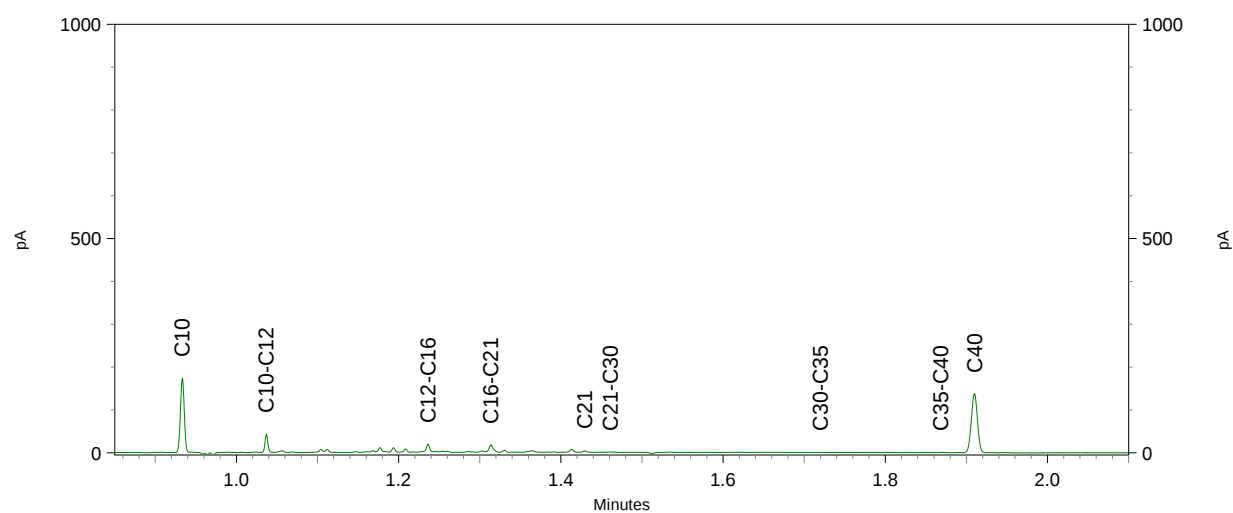
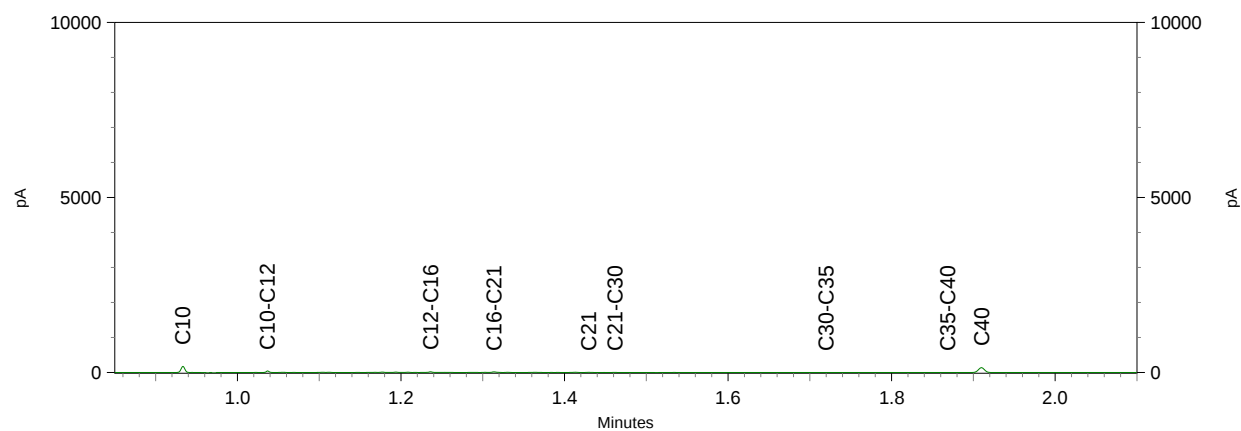
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11682903

Certificate no.: 2020175476

Sample description.: PB04, 04-1: 140-240

V



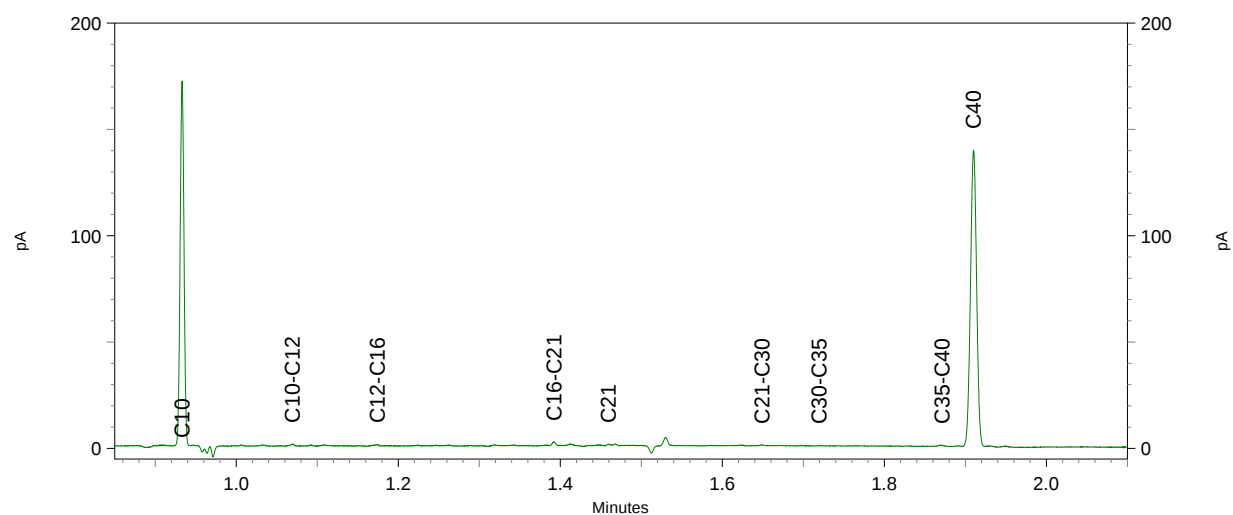
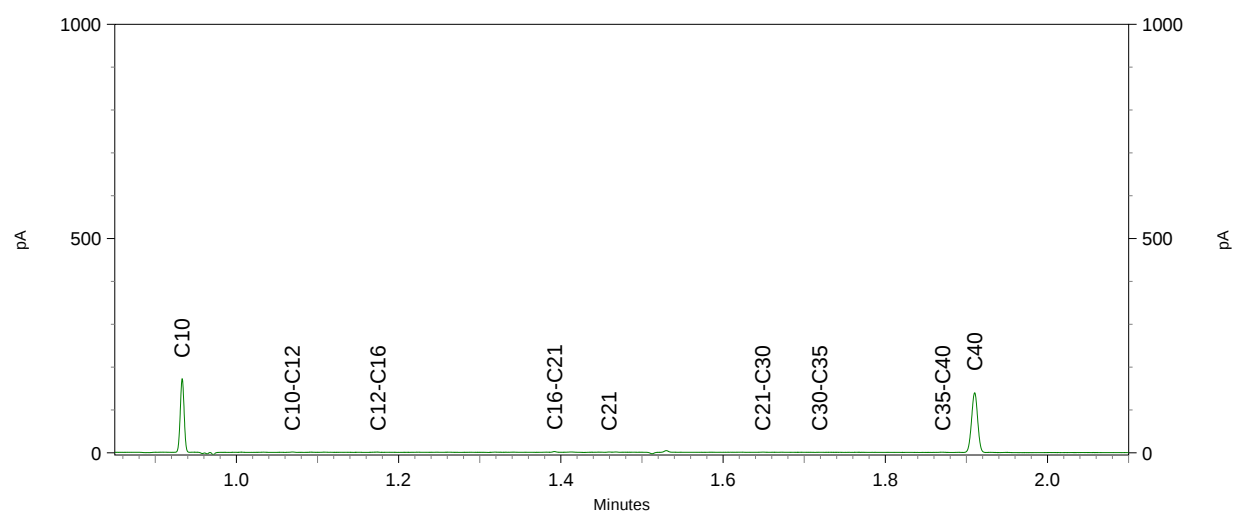
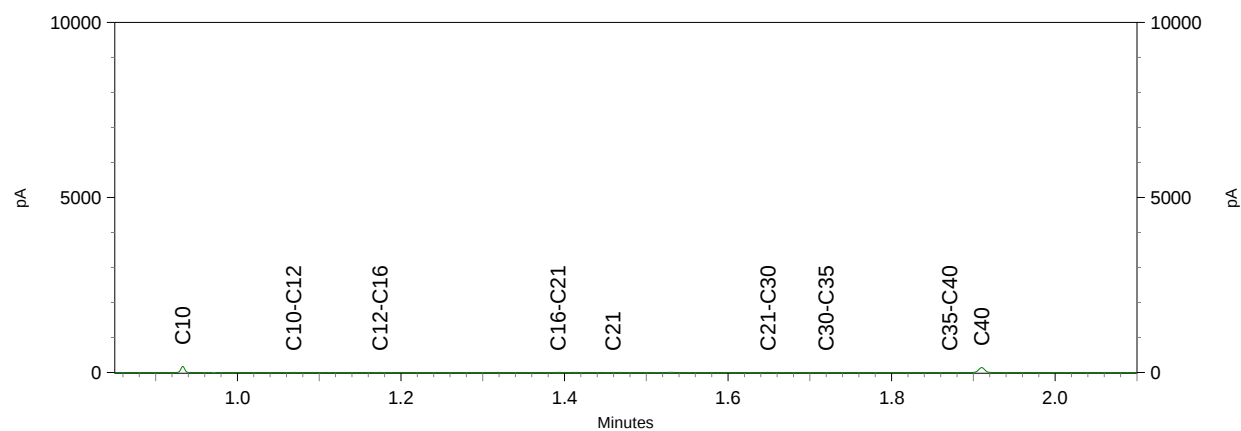
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11682904

Certificate no.: 2020175476

Sample description.: PB23, 23-1: 150-250

V



ADCIM
T.a.v. ADCIM (algemeen)
Rembrandtlaan 650
3362 AW SLIEDRECHT

Analysecertificaat

Datum: 05-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020171399/1
Uw project/verslagnummer	20200486
Uw projectnaam	Heulenslag 28 Bleskensgraaf
Uw ordernummer	20200486
Monster(s) ontvangen	28-Oct-2020

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 20200486
 Uw projectnaam Heulenslag 28 Bleskensgraaf
 Uw ordernummer 20200486
 Uw monsternemer Marcel Visser

Certificaatnummer/Versie 2020171399/1
 Startdatum analyse 29-Oct-2020
 Datum einde analyse 05-Nov-2020
 Rapportagedatum 05-Nov-2020/10:36
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	51.8	47.0			30.1
S Droge stof	% (m/m)			73.1	68.6	
S Organische stof	% (m/m) ds	11.7	19.9	7.7	7.6	44.2
Gloeirest	% (m/m) ds	87	79	91	90	55
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15.3	16.5	19.1	37.9	15.5
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	180	240	180	340	130
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.47	1.1	0.46	0.63	0.23
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.4	11	9.2	15	6.9
S Koper (Cu)	mg/kg ds	30	55	40	48	23
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.17	0.46	0.22	0.21	0.22
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	1.8	1.6	3.7	2.8
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	29	25	41	21
S Lood (Pb)	mg/kg ds	120	310	120	69	71
S Zink (Zn)	mg/kg ds	140	330	200	190	67
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<9.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<15
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	10	9.9	15	<5.0	<15
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	37	40	47	13	37
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	20	19	20	7.0	22
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6.2	<6.0	<6.0	<6.0	<18
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	75	76	89	<35	<100
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.		
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds				<0.0010	
S beta-HCH	mg/kg ds				<0.0010	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	BG-1, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 05: 0-30	Grond (AS3000)	11670036
2	BG-2, 06: 0-50, 07: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50	Grond (AS3000)	11670037
3	BG-3, 13: 0-50, 20: 15-50, 22: 0-50, 23: 0-50	Grond (AS3000)	11670038
4	BG-4, 19: 0-50, 18: 0-50	Grond (AS3000)	11670039
5	OG-5, 01: 80-100, 09: 50-100, 10: 50-100, 18: 50-100, 22: 70-100, 23: 50-100	Grond (AS3000)	11670040

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: 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: BNPANL2A
 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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20200486
 Uw projectnaam Heulenslag 28 Bleskensgraaf
 Uw ordernummer 20200486
 Uw monsternemer Marcel Visser

Certificaatnummer/Versie 2020171399/1
 Startdatum analyse 29-Oct-2020
 Datum einde analyse 05-Nov-2020
 Rapportagedatum 05-Nov-2020/10:36
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S gamma-HCH	mg/kg ds				<0.0010	
S delta-HCH	mg/kg ds				<0.0010	
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds				<0.0010	
S Heptachloor	mg/kg ds				<0.0010	
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds				<0.0010	
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds				<0.0010	
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds				<0.0010	
S Aldrin	mg/kg ds				0.0037	
S Dieldrin	mg/kg ds				0.025	
S Endrin	mg/kg ds				<0.0010	
S Isodrin	mg/kg ds				<0.0010	
S Telodrin	mg/kg ds				<0.0010	
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds				<0.0010	
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds				<0.0010	
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds				<0.0020	
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds				<0.0010	
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds				<0.0010	
S o,p'-DDT	mg/kg ds				<0.0010	
S p,p'-DDT	mg/kg ds				0.0024	
S o,p'-DDE	mg/kg ds				<0.0010	
S p,p'-DDE	mg/kg ds				0.0040	
S o,p'-DDD	mg/kg ds				<0.0010	
S p,p'-DDD	mg/kg ds				<0.0010	
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0021 ¹⁾	
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.029	
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0014 ¹⁾	
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0014 ¹⁾	
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0047	
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0031	
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0092	
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0014 ¹⁾	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	BG-1, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 05: 0-30	Grond (AS3000)	11670036
2	BG-2, 06: 0-50, 07: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50	Grond (AS3000)	11670037
3	BG-3, 13: 0-50, 20: 15-50, 22: 0-50, 23: 0-50	Grond (AS3000)	11670038
4	BG-4, 19: 0-50, 18: 0-50	Grond (AS3000)	11670039
5	OG-5, 01: 80-100, 09: 50-100, 10: 50-100, 18: 50-100, 22: 70-100, 23: 50-100	Grond (AS3000)	11670040

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: 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
 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

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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20200486
Uw projectnaam Heulenslag 28 Bleskensgraaf
Uw ordernummer 20200486
Uw monsternemer Marcel Visser

Certificaatnummer/Versie 2020171399/1
Startdatum analyse 29-Oct-2020
Datum einde analyse 05-Nov-2020
Rapportagedatum 05-Nov-2020/10:36
Bijlage A, B, C
Pagina 3/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds				0.046	
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds				0.048	
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0034	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	0.0024	0.0047	0.026	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0020	0.0070	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0056 ³⁾	0.012 ³⁾	0.043 ³⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0066	0.013	0.050	0.0012	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0050	0.0088	0.037	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.022	0.042	0.17	0.0054	0.0049 ¹⁾
Perfluorkoolwaterstoffen (PFC)						
perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	0.2		0.2		
perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		
perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		
perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.1		<0.1		
perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	8.6		5.9		
perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	0.5		0.3		
perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	0.1		<0.1		
perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		
perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		
perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		
perfluortridecaan zuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		
perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		
perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		
perfluoroctadecaan zuur (PFODa)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		
perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		
perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		
perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		
perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.8		0.3		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	BG-1, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 05: 0-30	Grond (AS3000)	11670036
2	BG-2, 06: 0-50, 07: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50	Grond (AS3000)	11670037
3	BG-3, 13: 0-50, 20: 15-50, 22: 0-50, 23: 0-50	Grond (AS3000)	11670038
4	BG-4, 19: 0-50, 18: 0-50	Grond (AS3000)	11670039
5	OG-5, 01: 80-100, 09: 50-100, 10: 50-100, 18: 50-100, 22: 70-100, 23: 50-100	Grond (AS3000)	11670040

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: 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
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

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 20200486
Uw projectnaam Heulenslag 28 Bleskensgraaf
Uw ordernummer 20200486
Uw monsternemer Marcel Visser

Certificaatnummer/Versie 2020171399/1
Startdatum analyse 29-Oct-2020
Datum einde analyse 05-Nov-2020
Rapportagedatum 05-Nov-2020/10:36
Bijlage A, B, C
Pagina 4/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
perfluorooctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.3		0.2		
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		
N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		
N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		
perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		
N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	9.0		6.2		
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	1.1		0.4		

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.44	0.89	0.91	0.19	0.069
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.63	0.32	0.37	0.086	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	1.4	2.1	2.4	0.45	0.23
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.83	1.0	1.3	0.24	0.15
S	Chryseen	mg/kg ds	1.1	1.2	1.3	0.29	0.18
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.40	0.51	0.52	0.13	0.098
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.83	0.96	1.1	0.25	0.19
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.52	0.67	0.63	0.16	0.15
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.64	0.63	0.59	0.19	0.14
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6.8	8.3	9.1	2.0	1.3

Nr. Uw monsteromschrijving

1	BG-1, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 05: 0-30
2	BG-2, 06: 0-50, 07: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50
3	BG-3, 13: 0-50, 20: 15-50, 22: 0-50, 23: 0-50
4	BG-4, 19: 0-50, 18: 0-50
5	OG-5, 01: 80-100, 09: 50-100, 10: 50-100

Opgegeven monsternatrix

Grond (AS3000)	11670036
Grond (AS3000)	11670037
Grond (AS3000)	11670038
Grond (AS3000)	11670039
Grond (AS3000)	11670040

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: 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).

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20200486
 Uw projectnaam Heulenslag 28 Bleskensgraaf
 Uw ordernummer 20200486
 Uw monsternemer Marcel Visser

Certificaatnummer/Versie 2020171399/1
 Startdatum analyse 29-Oct-2020
 Datum einde analyse 05-Nov-2020
 Rapportagedatum 05-Nov-2020/10:36
 Bijlage A, B, C
 Pagina 5/6

Analyse	Eenheid	6
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd
S Droge stof	% (m/m)	72.2
S Organische stof	% (m/m) ds	9.8
Gloeirest	% (m/m) ds	90
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.2
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	170
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.0
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	11
S Koper (Cu)	mg/kg ds	100
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.49
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.6
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26
S Lood (Pb)	mg/kg ds	300
S Zink (Zn)	mg/kg ds	480
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	9.3
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	89
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	450
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	480
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	110
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	39
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	1200
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.020 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving
 6 OG-6, 04: 50-100, 04: 100-150, 04: 150-190

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)
 Monster nr.
 11670041

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
 A: 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 20200486
 Uw projectnaam Heulenslag 28 Bleskensgraaf
 Uw ordernummer 20200486
 Uw monsternemer Marcel Visser

Certificaatnummer/Versie 2020171399/1
 Startdatum analyse 29-Oct-2020
 Datum einde analyse 05-Nov-2020
 Rapportagedatum 05-Nov-2020/10:36
 Bijlage A, B, C
 Pagina 6/6

Analyse	Eenheid	6
S PCB 52	mg/kg ds	<0.020 ²⁾
S PCB 101	mg/kg ds	<0.020 ²⁾
S PCB 118	mg/kg ds	<0.020 ²⁾
S PCB 138	mg/kg ds	<0.020 ²⁾
S PCB 153	mg/kg ds	<0.020 ²⁾
S PCB 180	mg/kg ds	<0.020 ²⁾
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.098 ⁴⁾

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	6.0
S Fenanthreen	mg/kg ds	81
S Anthraceen	mg/kg ds	39
S Fluorantheen	mg/kg ds	91
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	41
S Chryseen	mg/kg ds	35
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	12
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	29
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	12
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	15
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	360

Nr. Uw monsteromschrijving
 6 OG-6, 04: 50-100, 04: 100-150, 04: 150-190

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)
 Monster nr.
 11670041

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: BNPNL22A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: 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).



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020171399/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11670036	BG-1, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 05: 0-30				
0538245806	01	0	50	28-Oct-2020	
0538245863	02	0	50	28-Oct-2020	
0538245843	03	0	50	28-Oct-2020	
0538245579	05	0	30	28-Oct-2020	
11670037	BG-2, 06: 0-50, 07: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50				
0538245586	06	0	50	28-Oct-2020	
0538245585	07	0	50	28-Oct-2020	
0538245897	09	0	50	28-Oct-2020	
0538245848	10	0	50	28-Oct-2020	
11670038	BG-3, 13: 0-50, 20: 15-50, 22: 0-50, 23: 0-50				
0538245584	13	0	50	28-Oct-2020	
0538245823	23	0	50	28-Oct-2020	
0538245910	22	0	50	28-Oct-2020	
0538245908	20	15	50	28-Oct-2020	
11670039	BG-4, 19: 0-50, 18: 0-50				
0538245867	19	0	50	28-Oct-2020	
0538245856	18	0	50	28-Oct-2020	
11670040	OG-5, 01: 80-100, 09: 50-100, 10: 50-100, 18: 50-100, 22: 70-100, 23:				
0538245828	01	80	100	28-Oct-2020	
0538245907	09	50	100	28-Oct-2020	
0538245913	10	50	100	28-Oct-2020	
0538245068	26	50	100	28-Oct-2020	
0538245833	23	50	100	28-Oct-2020	
0538245078	22	70	100	28-Oct-2020	
0538245835	18	50	100	28-Oct-2020	
11670041	OG-6, 04: 50-100, 04: 100-150, 04: 150-190				
0538245904	04	50	100	28-Oct-2020	
0538245812	04	100	150	28-Oct-2020	
0538245851	04	150	190	28-Oct-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).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020171399/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 3)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 4)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning van het monster vanwege matrixstoring.

**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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020171399/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PF0A (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

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).

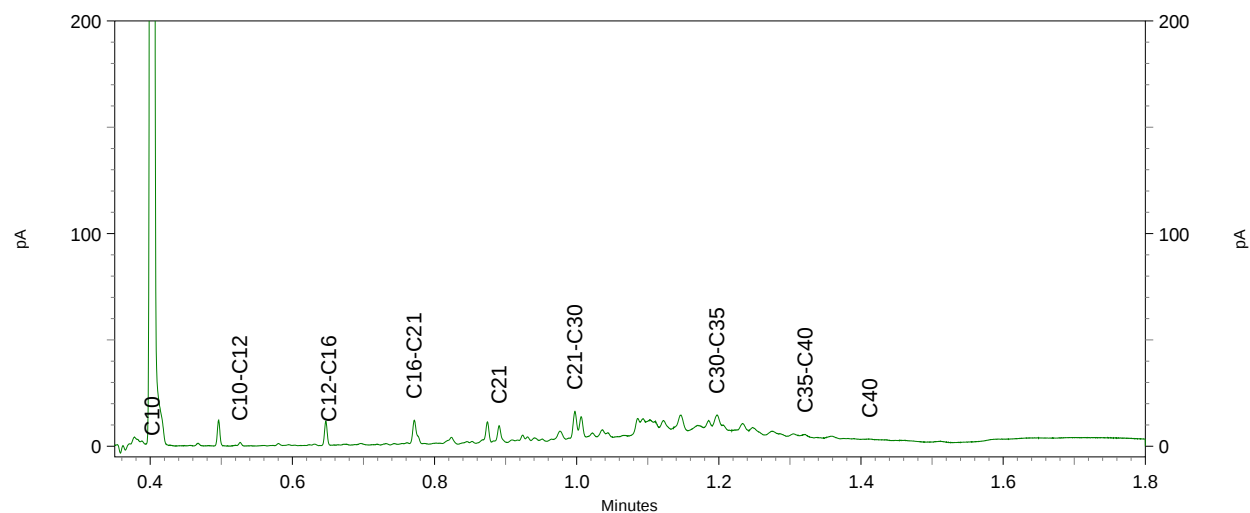
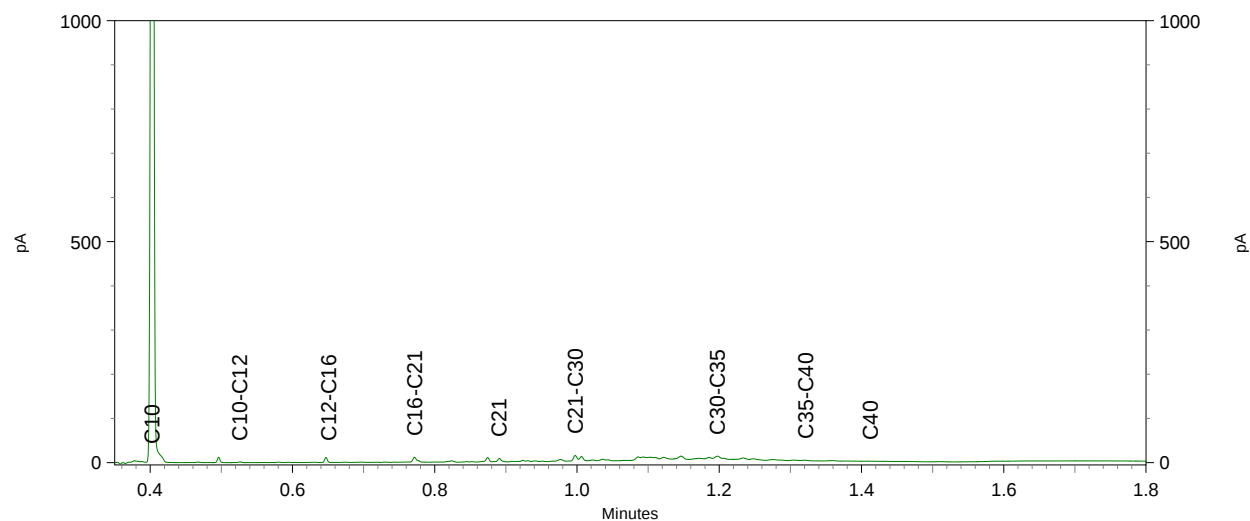
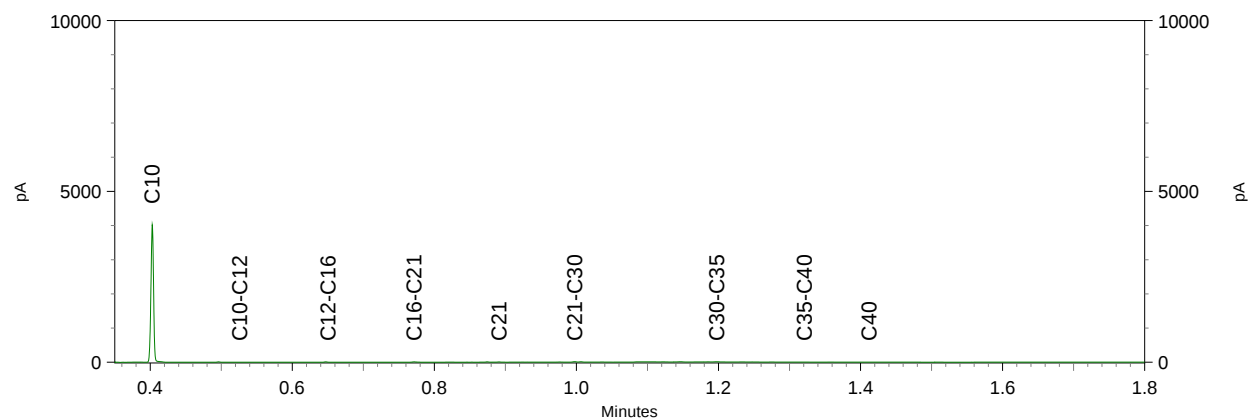
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11670036

Certificate no.: 2020171399

Sample description.: BG-1, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 05: 0-30

V



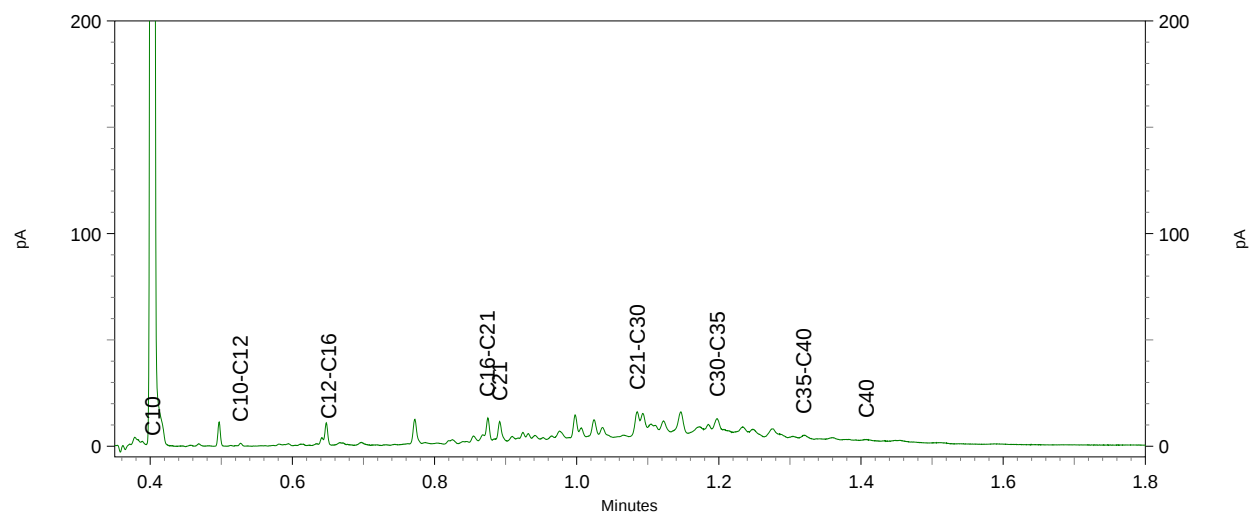
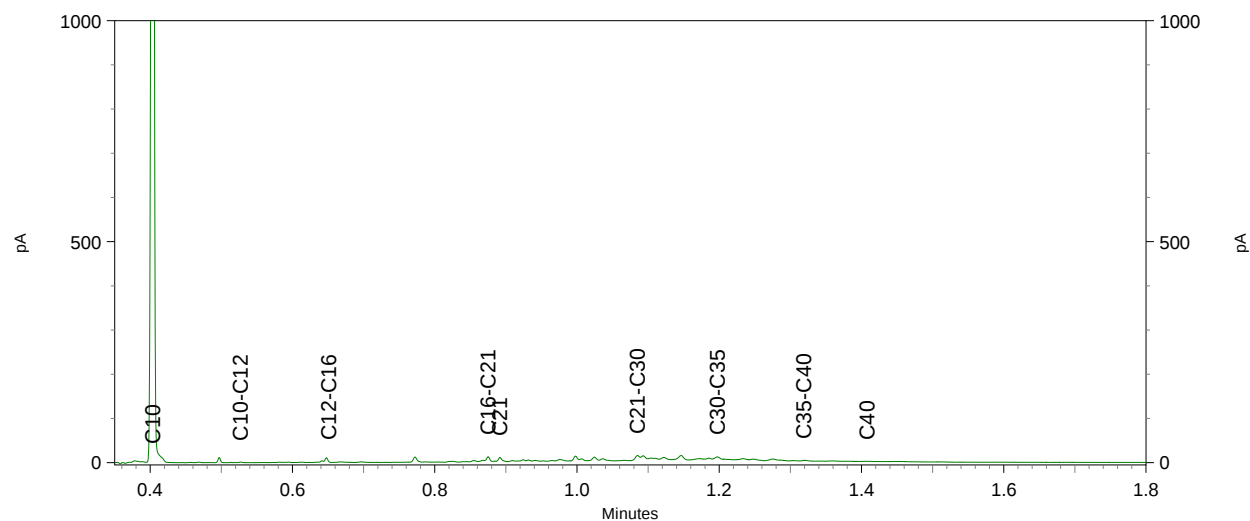
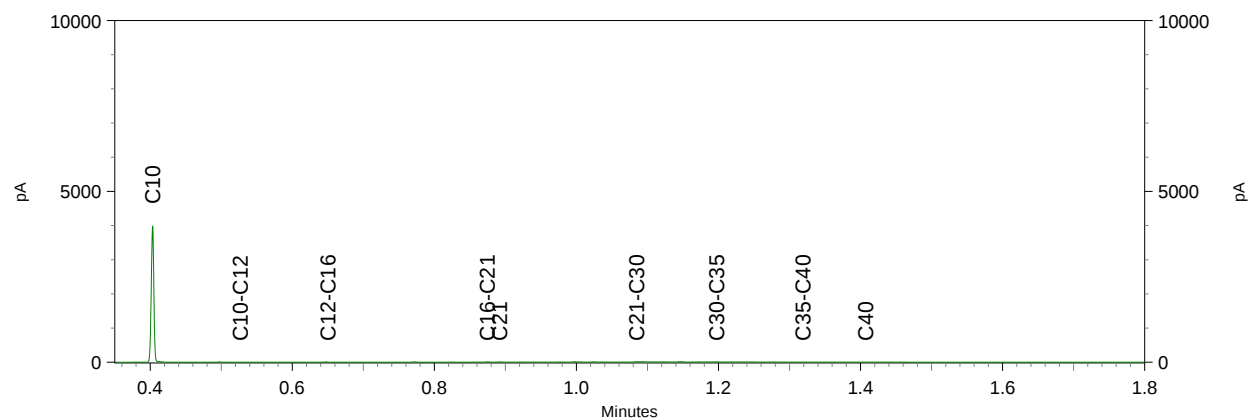
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11670037

Certificate no.: 2020171399

Sample description.: BG-2, 06: 0-50, 07: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50

V



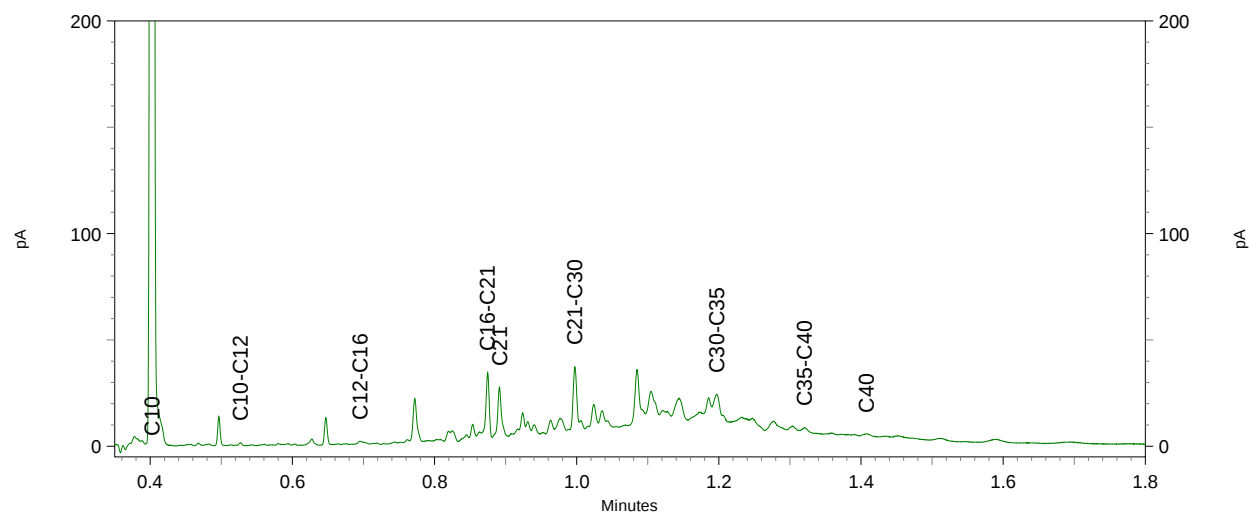
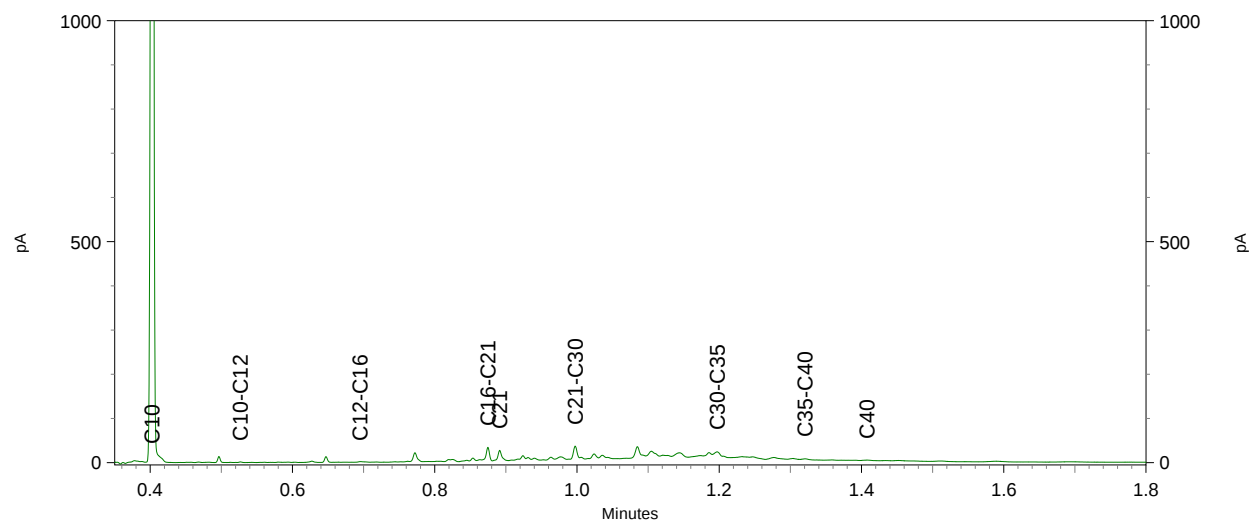
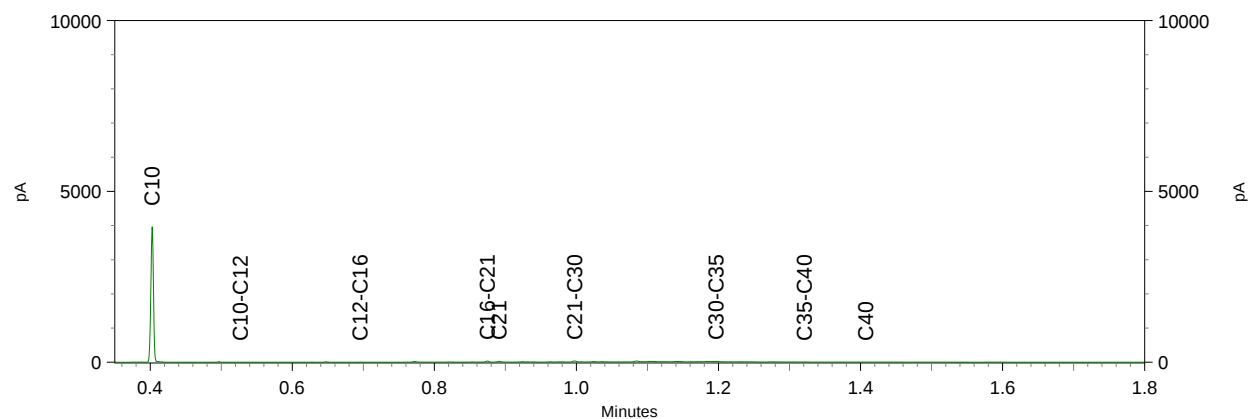
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11670038

Certificate no.: 2020171399

Sample description.: BG-3, 13: 0-50, 20: 15-50, 22: 0-50, 23: 0-50

V



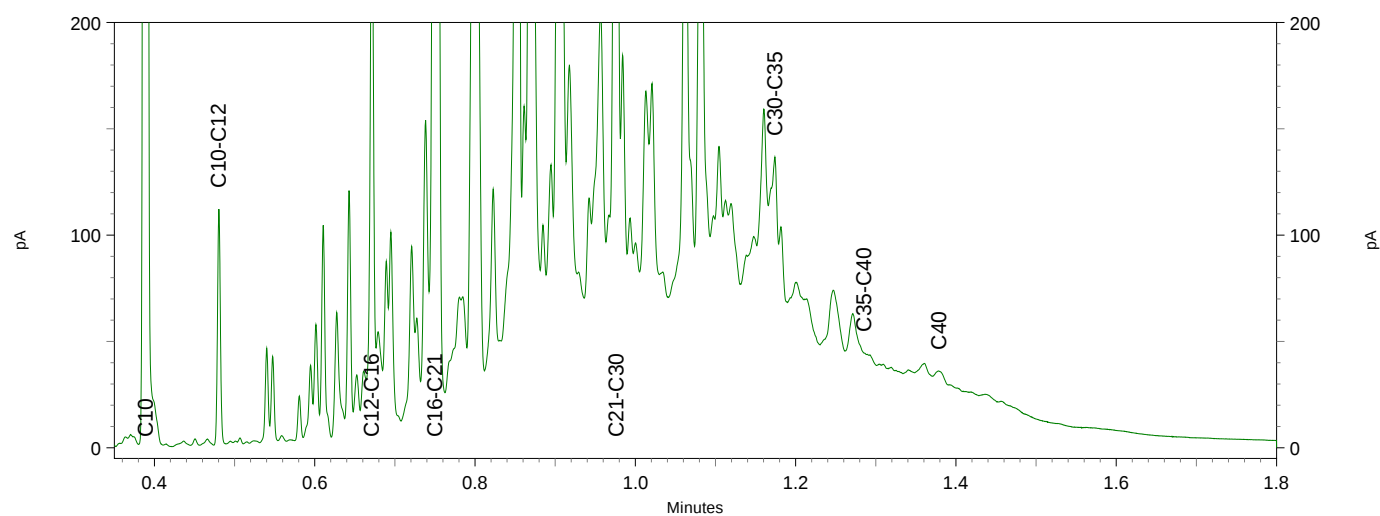
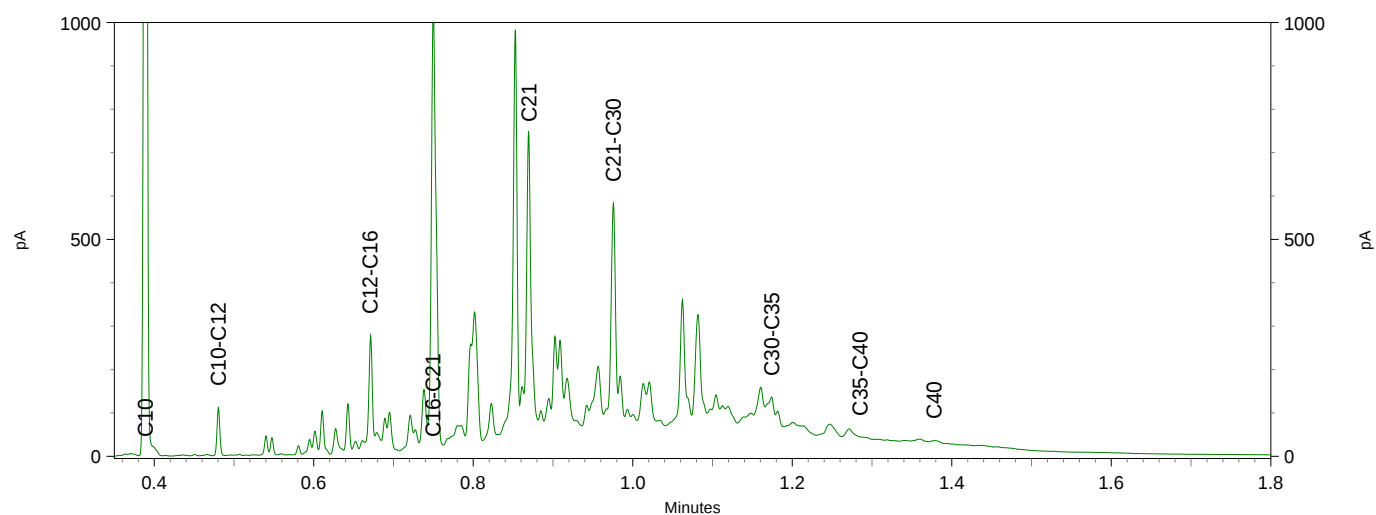
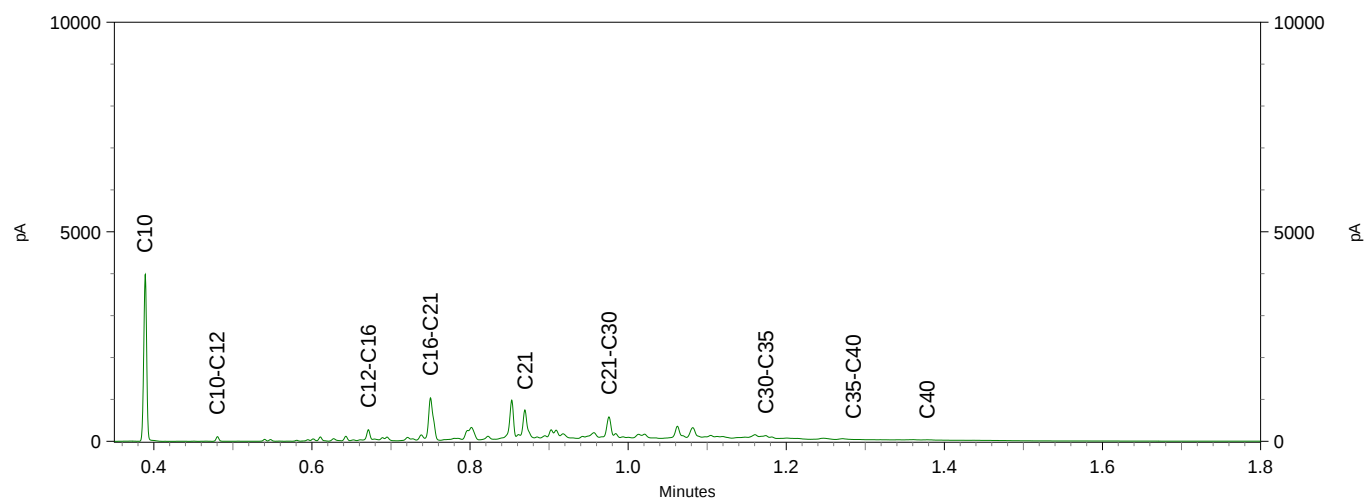
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11670041

Certificate no.: 2020171399

Sample description.: OG-6, 04: 50-100, 04: 100-150, 04: 150-190

V



Analysecertificaten nader onderzoek



ADCIM
T.a.v. ADCIM (algemeen)
Rembrandtlaan 650
3362 AW SLIEDRECHT

Analysecertificaat

Datum: 09-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021109708/1
Uw project/verslagnummer	20200487
Uw projectnaam	Heulenslag 28 Bleskensgraaf
Uw ordernummer	20200487
Monster(s) ontvangen	01-Jul-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 20200487
 Uw projectnaam Heulenslag 28 Bleskensgraaf
 Uw ordernummer 20200487
 Uw monsternemer Marcel Visser

Certificaatnummer/Versie 2021109708/1
 Startdatum analyse 01-Jul-2021
 Datum einde analyse 07-Jul-2021
 Rapportagedatum 07-Jul-2021/15:50
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	47.8
S Organische stof	% (m/m) ds	22.9
Gloeirest	% (m/m) ds	77
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.4
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	280
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.3
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	11
S Koper (Cu)	mg/kg ds	100
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.21
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.8
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25
S Lood (Pb)	mg/kg ds	510
S Zink (Zn)	mg/kg ds	500
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5.8
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	47
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	89
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	32
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	180
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

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 N9, 39: 150-200, 43: 150-200

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)
 Monster nr.
 12149260

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 20200487
 Uw projectnaam Heulenslag 28 Bleskensgraaf
 Uw ordernummer 20200487
 Uw monsternemer Marcel Visser

Certificaatnummer/Versie 2021109708/1
 Startdatum analyse 01-Jul-2021
 Datum einde analyse 07-Jul-2021
 Rapportagedatum 07-Jul-2021/15:50
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 2/2

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

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	0.24
S Fenanthreen	mg/kg ds	5.3
S Anthraceen	mg/kg ds	2.7
S Fluorantheen	mg/kg ds	12
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	7.1
S Chryseen	mg/kg ds	6.3
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2.2
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	4.5
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.9
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2.6
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	44

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 N9, 39: 150-200, 43: 150-200

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)
 Monster nr.
 12149260

Eurofins Analytico B.V.

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

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

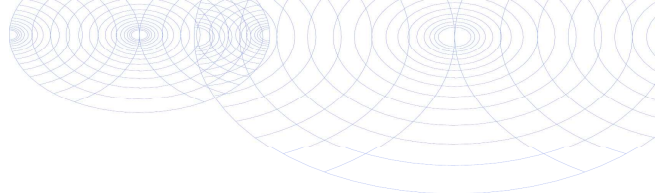


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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

Akkoord
 Pr. coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021109708/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12149260	N9, 39: 150-200, 43: 150-200				
0538664375	39	150	200	23-Jun-2021	
0538664761	43	150	200	23-Jun-2021	



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 2021109708/1**

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

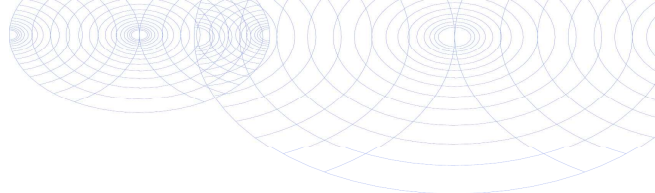
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021109708/1

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
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2021109708/1**

Pagina 1/1

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

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

12149260

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 RL 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).

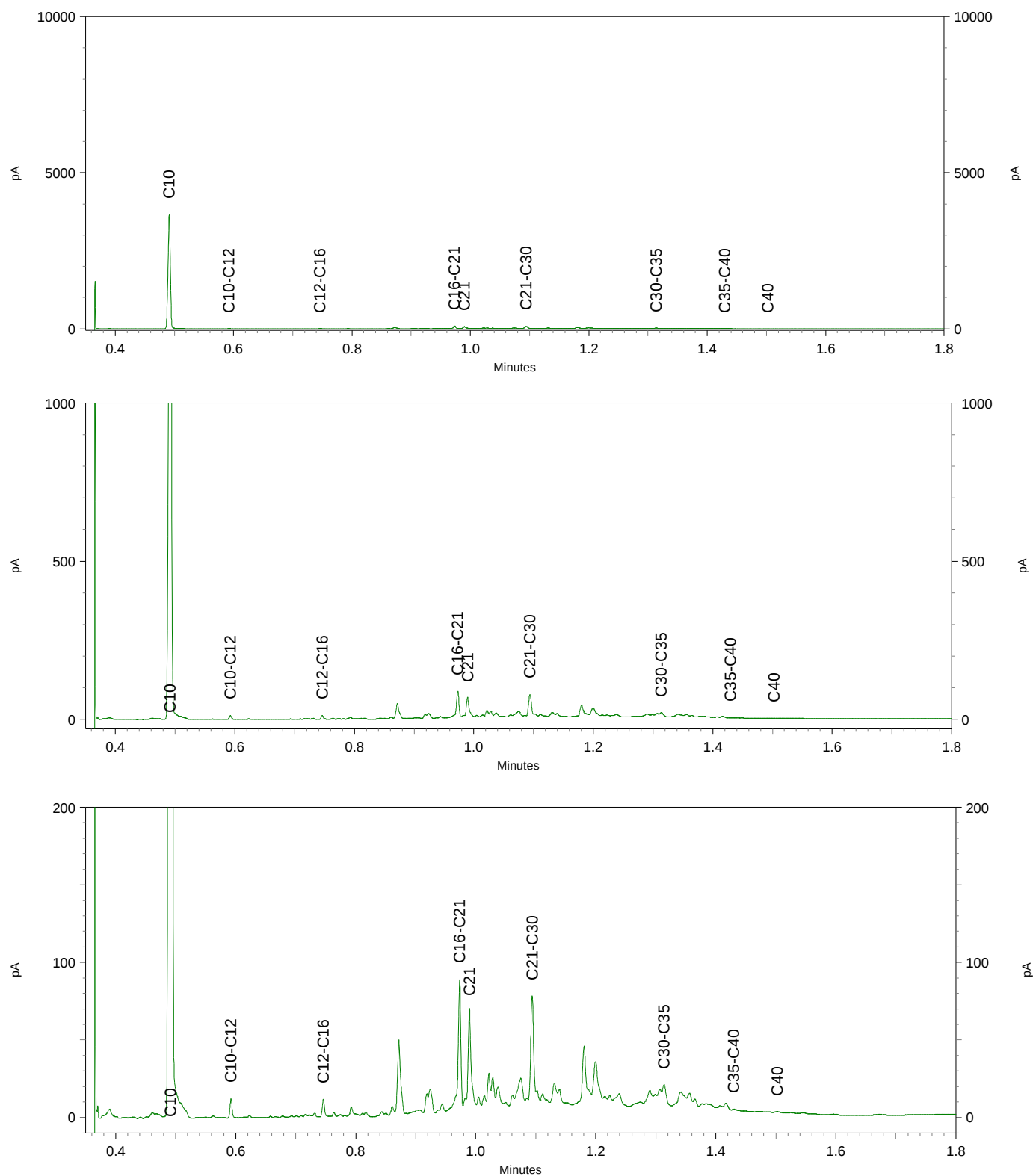
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12149260

Certificate no.: 2021109708

Sample description.: N9, 39: 150-200, 43: 150-200

V



ADCIM
T.a.v. ADCIM (algemeen)
Rembrandtlaan 650
3362 AW SLIEDRECHT

Analysecertificaat

Datum: 09-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021109700/1
Uw project/verslagnummer	20200487
Uw projectnaam	Heulenslag 28 Bleskensgraaf
Uw ordernummer	20200487
Monster(s) ontvangen	01-Jul-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	20200487	Certificaatnummer/Versie	2021109700/1
Uw projectnaam	Heulenslag 28 Bleskensgraaf	Startdatum analyse	01-Jul-2021
Uw ordernummer	20200487	Datum einde analyse	07-Jul-2021
Uw monsternemer	Marcel Visser	Rapportagedatum	07-Jul-2021/12:17
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	45.8	44.7	37.3	37.5
Metalen					
S Lood (Pb)	mg/kg ds	46	52	59	110

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	U40, 40: 40-80	Grond (AS3000)	12149234
2	U41, 41: 50-80	Grond (AS3000)	12149235
3	U42.1, 42: 30-80	Grond (AS3000)	12149236
4	U42.2, 42: 80-100	Grond (AS3000)	12149237

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

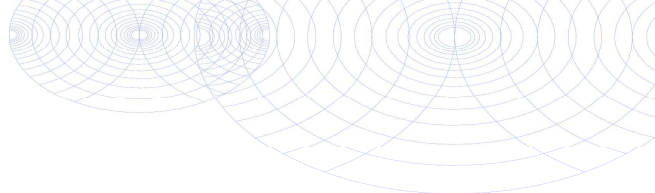


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

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).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021109700/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12149234	U40, 40: 40-80			23-Jun-2021	
0538664376	40	40	80		
12149235	U41, 41: 50-80			23-Jun-2021	
0538664387	41	50	80		
12149236	U42.1, 42: 30-80			23-Jun-2021	
0538664378	42	30	80		
12149237	U42.2, 42: 80-100			23-Jun-2021	
0538664385	42	80	100		



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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021109700/1

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
Metalen			
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

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).

ADCIM
T.a.v. ADCIM (algemeen)
Rembrandtlaan 650
3362 AW SLIEDRECHT

Analysecertificaat

Datum: 30-Jun-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021105291/1
Uw project/verslagnummer	20200487
Uw projectnaam	Heulenslag 28 Bleskensgraaf
Uw ordernummer	20200487
Monster(s) ontvangen	23-Jun-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 20200487
Uw projectnaam Heulenslag 28 Bleskensgraaf
Uw ordernummer 20200487
Uw monsternemer Marcel Visser

Certificaatnummer/Versie 2021105291/1
Startdatum analyse 24-Jun-2021
Datum einde analyse 30-Jun-2021
Rapportagedatum 30-Jun-2021/08:54
Bijlage A, B, C
Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	82.0	79.5	79.2		66.4
S Droge stof	% (m/m)				30.2	
S Organische stof	% (m/m) ds	0.7	4.3	6.2	33.0	7.1
Gloeirest	% (m/m) ds	99	96	94	66	92
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0	<2.0	16.7	15.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	57	180	190	79
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.49	0.48	1.1	0.56
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	5.3	8.8	12	8.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	13	200	51	28
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.084	0.14	0.14	0.40	0.16
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	2.3	3.8	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.5	10	20	30	24
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	28	250	92	51
S Zink (Zn)	mg/kg ds	36	110	340	390	220
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<6.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<10	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	17	16	54	12
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	85	39	230	56
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.4	42	15	120	30
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	17	<6.0	35	9.7
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	160	74	450	110
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving

1	N1, 39: 40-80
2	N2, 43: 50-100
3	N3, 43: 100-150
4	N4, 45: 0-50
5	N5, 50: 0-50, 49: 0-50, 48: 0-50

Opgegeven monsternatrix

Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
Grond (AS3000)	12134286
Grond (AS3000)	12134287
Grond (AS3000)	12134288
Grond (AS3000)	12134289
Grond (AS3000)	12134290

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).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20200487
 Uw projectnaam Heulenslag 28 Bleskensgraaf
 Uw ordernummer 20200487
 Uw monsternemer Marcel Visser

Certificaatnummer/Versie 2021105291/1
 Startdatum analyse 24-Jun-2021
 Datum einde analyse 30-Jun-2021
 Rapportagedatum 30-Jun-2021/08:54
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0012	<0.0010	0.0036	0.0027
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0013
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0022 ²⁾	<0.0010	0.0048 ²⁾	0.0057 ²⁾
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0026 ³⁾	<0.0010	0.0055 ³⁾	0.0059 ³⁾
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0018	<0.0010	0.0033	0.0048
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0099	0.0049 ¹⁾	0.019	0.022
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.064	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.068	1.1	1.1	1.0	0.35
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.40	1.1	0.40	0.22
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.15	1.9	3.6	5.5	2.2
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.094	1.0	1.7	2.6	1.3
S Chryseen	mg/kg ds	0.090	1.1	1.6	3.2	1.4
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.40	0.57	1.5	0.63
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.084	0.75	0.95	2.7	1.2
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.051	0.41	0.57	1.8	0.86
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.063	0.49	0.49	2.1	0.74
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.70	7.5	12	21	8.9

Nr. Uw monsteromschrijving

1	N1, 39: 40-80
2	N2, 43: 50-100
3	N3, 43: 100-150
4	N4, 45: 0-50
5	N5, 50: 0-50, 49: 0-50, 48: 0-50

Opgegeven monstermatrix

Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
Grond (AS3000)	12134286
Grond (AS3000)	12134287
Grond (AS3000)	12134288
Grond (AS3000)	12134289
Grond (AS3000)	12134290

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).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20200487	Certificaatnummer/Versie	2021105291/1
Uw projectnaam	Heulenslag 28 Bleskensgraaf	Startdatum analyse	24-Jun-2021
Uw ordernummer	20200487	Datum einde analyse	30-Jun-2021
Uw monsternemer	Marcel Visser	Rapportagedatum	30-Jun-2021/08:54
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	6	7	8
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)		40.3	
S Droge stof	% (m/m)	86.7		66.1
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	31.5	8.2
Gloeirest	% (m/m) ds	99	67	91
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.1	24.9	8.2
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	240	170
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.68	0.99
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	14	20
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	66	140
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.23	0.15
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	2.7	2.6
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.2	44	41
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	470	390
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	240	430
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	7.7
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	11	40
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	45	79
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	29	44
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	11
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	88	180
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	N6, 39: 5-40	Grond (AS3000)	12134291
7	N7, 40: 40-80, 41: 50-80, 42: 30-80, 42: 80-100	Grond (AS3000)	12134292
8	N8, 39: 80-130, 43: 150-200	Grond (AS3000)	12134293

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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20200487
 Uw projectnaam Heulenslag 28 Bleskensgraaf
 Uw ordernummer 20200487
 Uw monsternemer Marcel Visser

Certificaatnummer/Versie 2021105291/1
 Startdatum analyse 24-Jun-2021
 Datum einde analyse 30-Jun-2021
 Rapportagedatum 30-Jun-2021/08:54
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/4

Analyse	Eenheid	6	7	8
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0011 ³⁾
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0053

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.15
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.26	3.2
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.15	1.7
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.71	6.1
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.33	3.0
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.44	2.7
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.18	1.0
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.30	2.0
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.23	1.2
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.27	1.1
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	2.9	22

Nr. Uw monsteromschrijving

6	N6, 39: 5-40
7	N7, 40: 40-80, 41: 50-80, 42: 30-80, 42: 80-100
8	N8, 39: 80-130, 43: 150-200

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	12134291
Grond (AS3000)	12134292
Grond (AS3000)	12134293

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: BNPNAN2A
 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. 2021105291/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12134286	N1, 39: 40-80				
0538664377	39	40	80	23-Jun-2021	
12134287	N2, 43: 50-100				
0538664757	43	50	100	23-Jun-2021	
12134288	N3, 43: 100-150				
0538664765	43	100	150	23-Jun-2021	
12134289	N4, 45: 0-50				
0538664559	45	0	50	23-Jun-2021	
12134290	N5, 50: 0-50, 49: 0-50, 48: 0-50				
0538664570	48	0	50	23-Jun-2021	
0538664555	49	0	50	23-Jun-2021	
0538664508	50	0	50	23-Jun-2021	
12134291	N6, 39: 5-40				
0538664383	39	5	40	23-Jun-2021	
12134292	N7, 40: 40-80, 41: 50-80, 42: 30-80, 42: 80-100				
0538664376	40	40	80	23-Jun-2021	
0538664387	41	50	80	23-Jun-2021	
0538664378	42	30	80	23-Jun-2021	
0538664385	42	80	100	23-Jun-2021	
12134293	N8, 39: 80-130, 43: 150-200				
0538664384	39	80	130	23-Jun-2021	
0538664761	43	150	200	23-Jun-2021	

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 2021105291/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**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 2021105291/1

Pagina 1/1

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

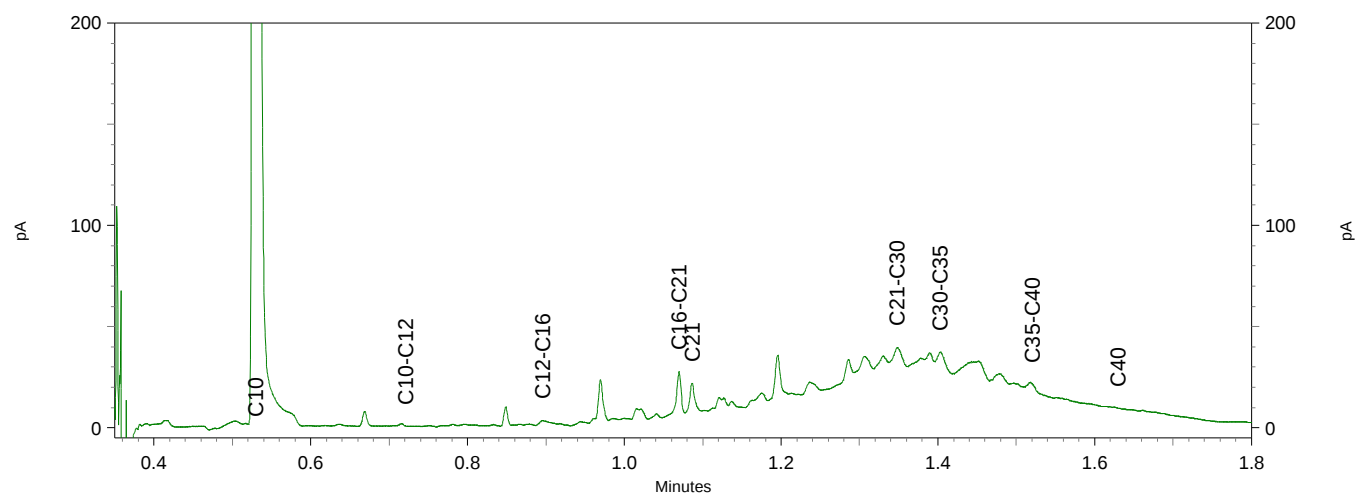
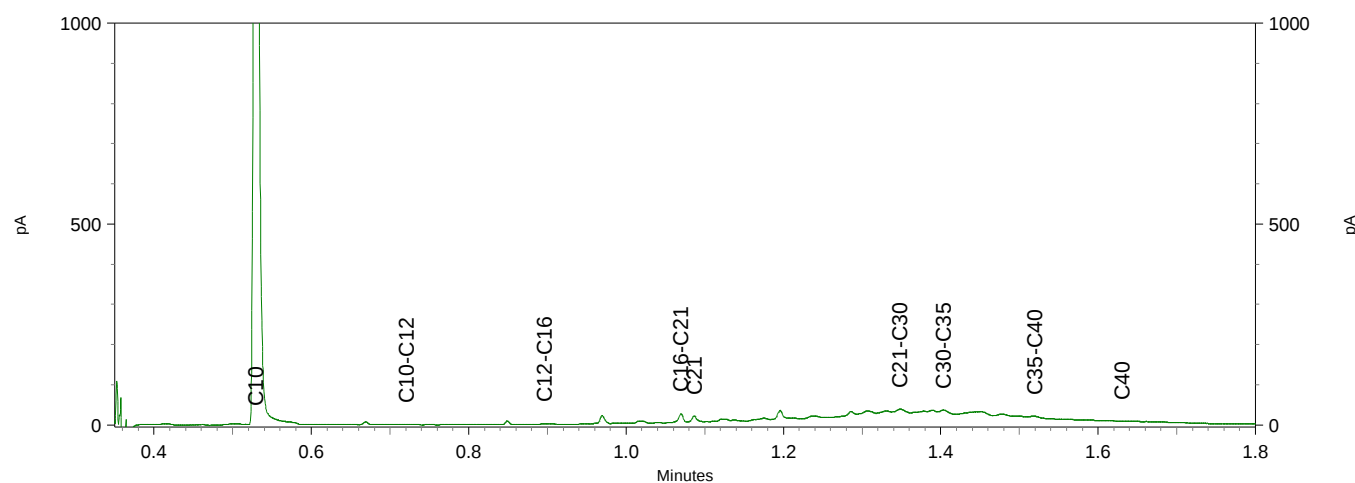
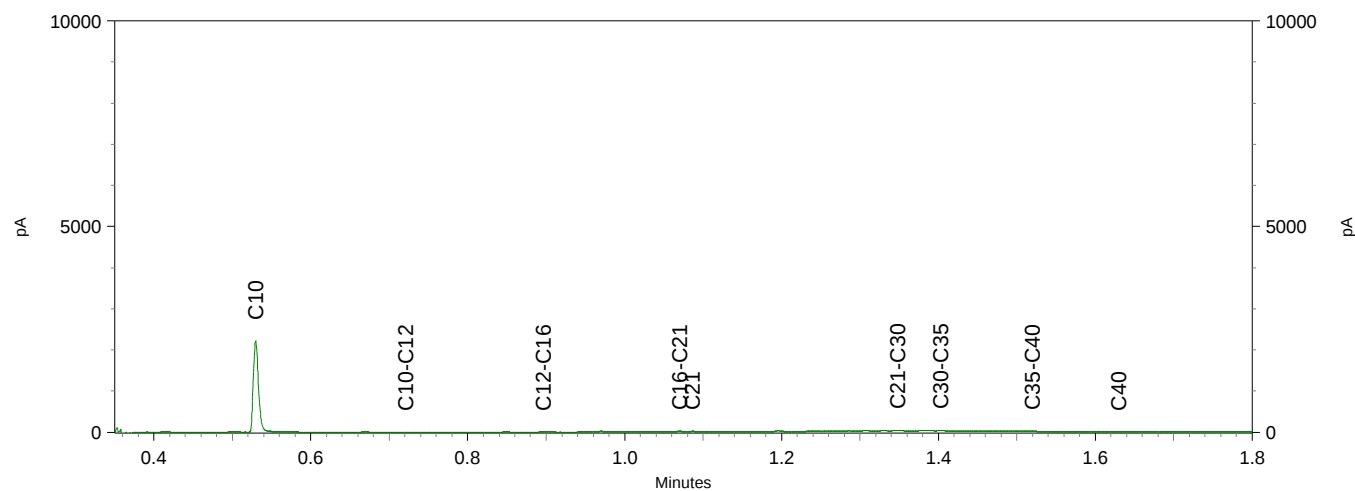
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Sample ID.: 12134287

Certificate no.: 2021105291

Sample description.: N2, 43: 50-100

V



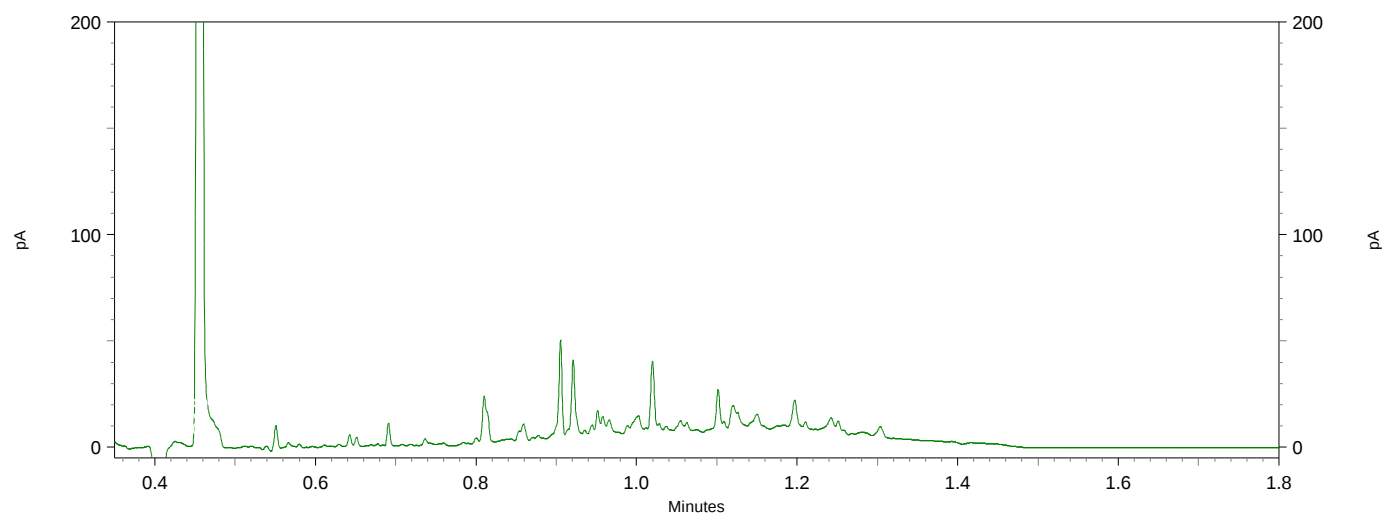
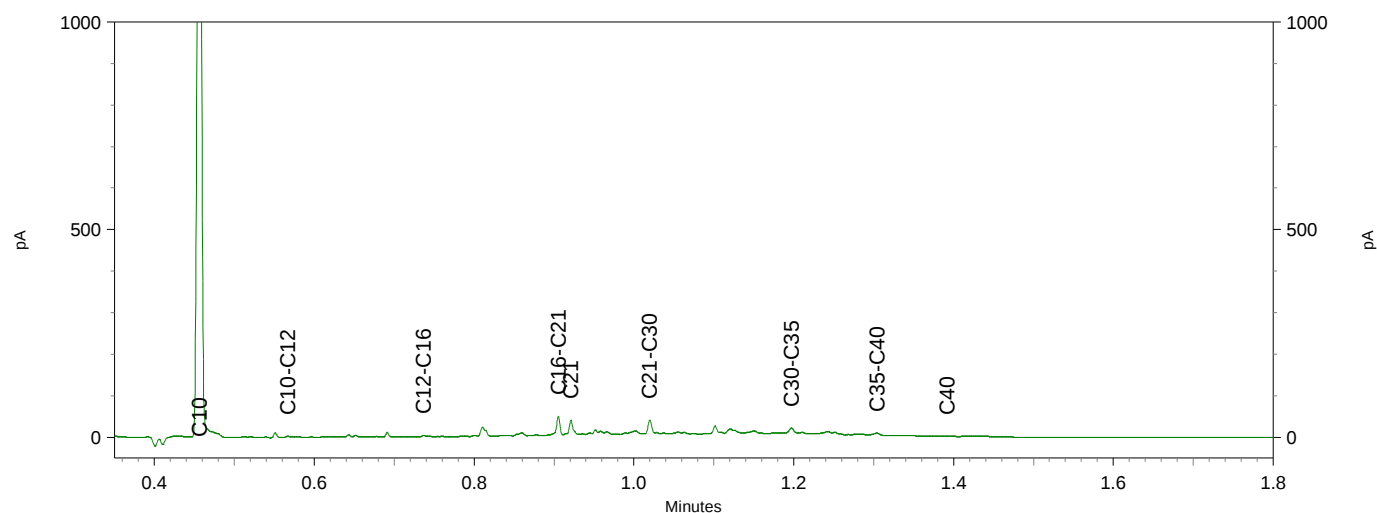
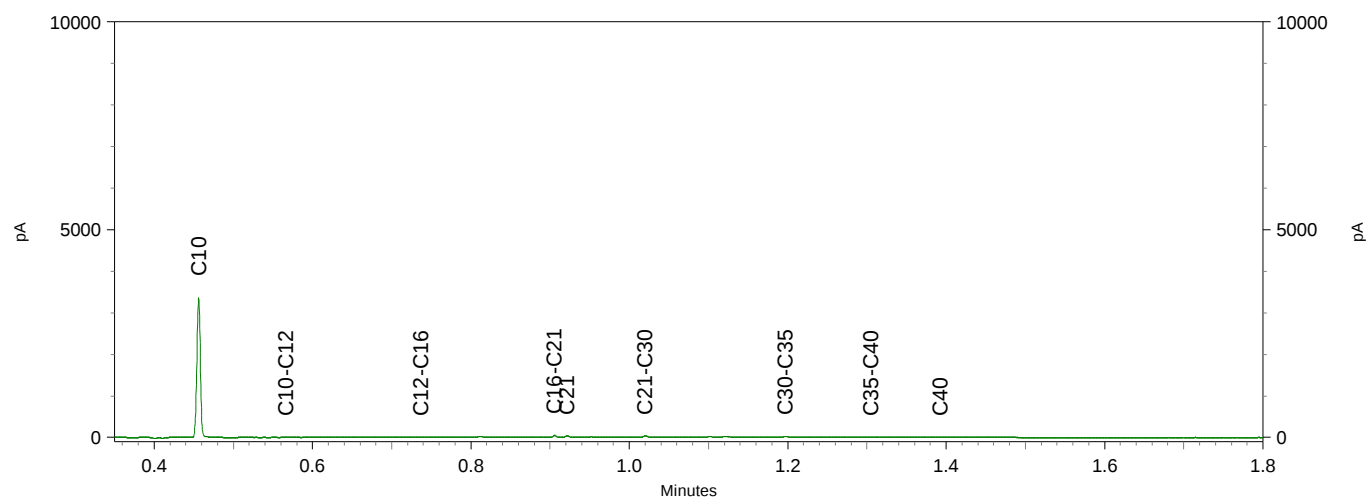
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12134288

Certificate no.:2021105291

Sample description.: N3, 43: 100-150

V

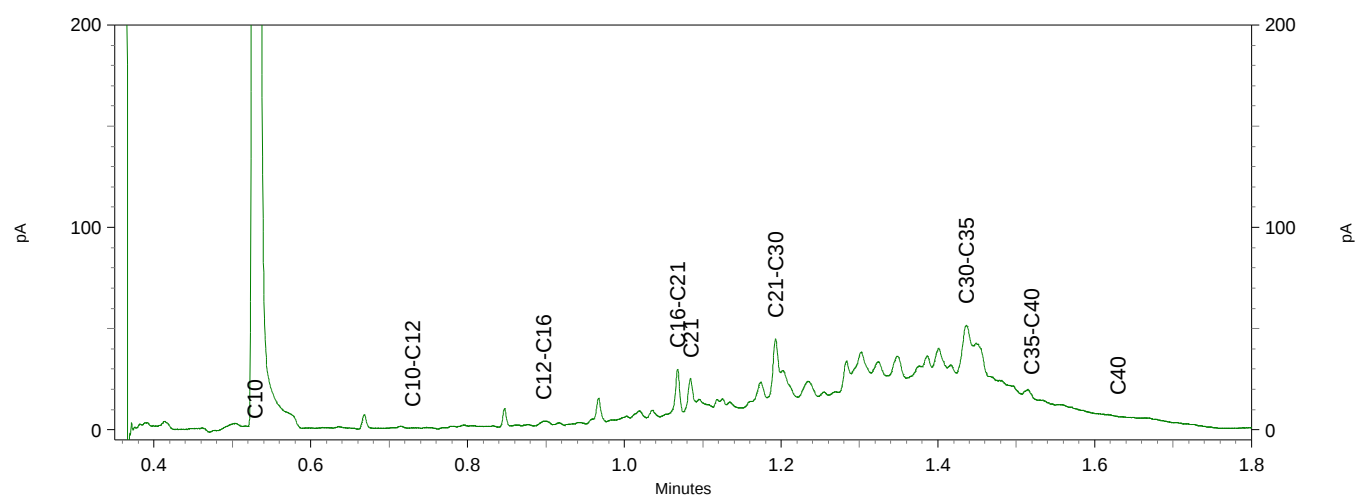
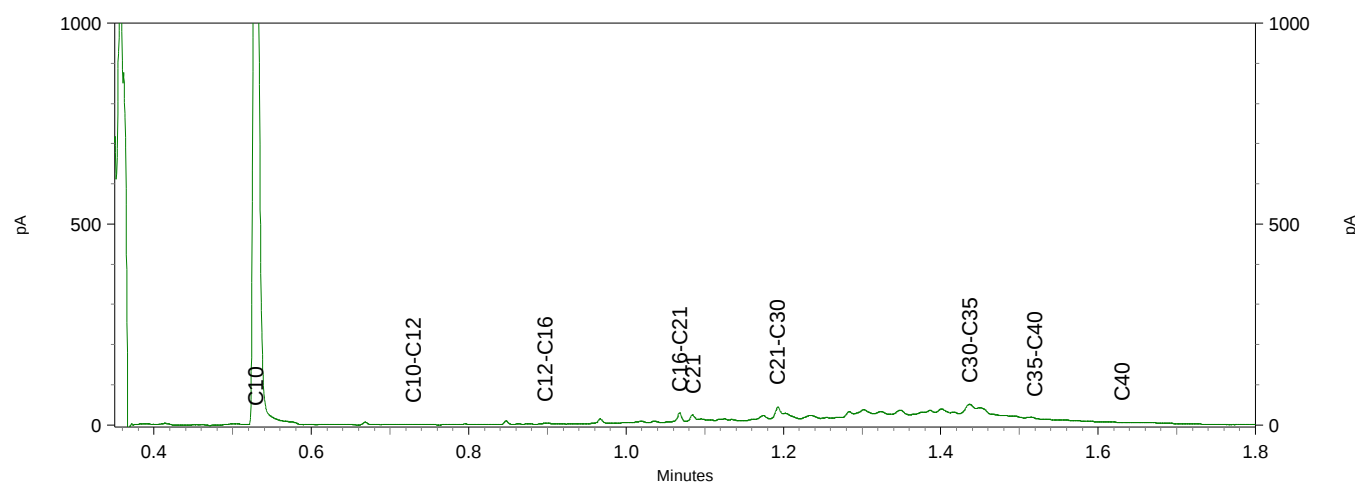
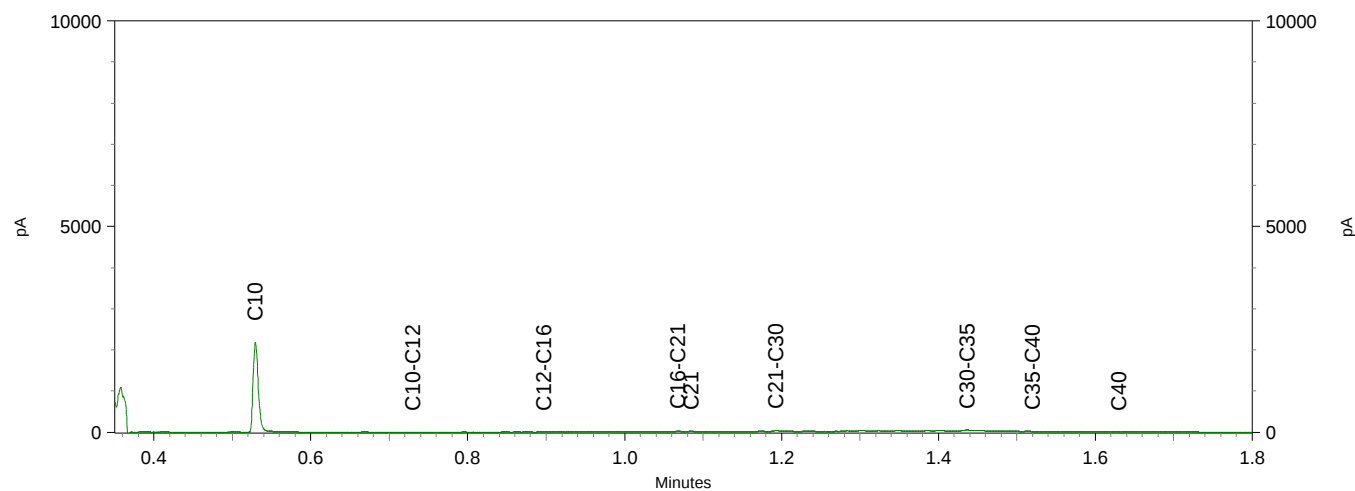


Sample ID.: 12134289

Certificate no.: 2021105291

Sample description.: N4, 45: 0-50

V



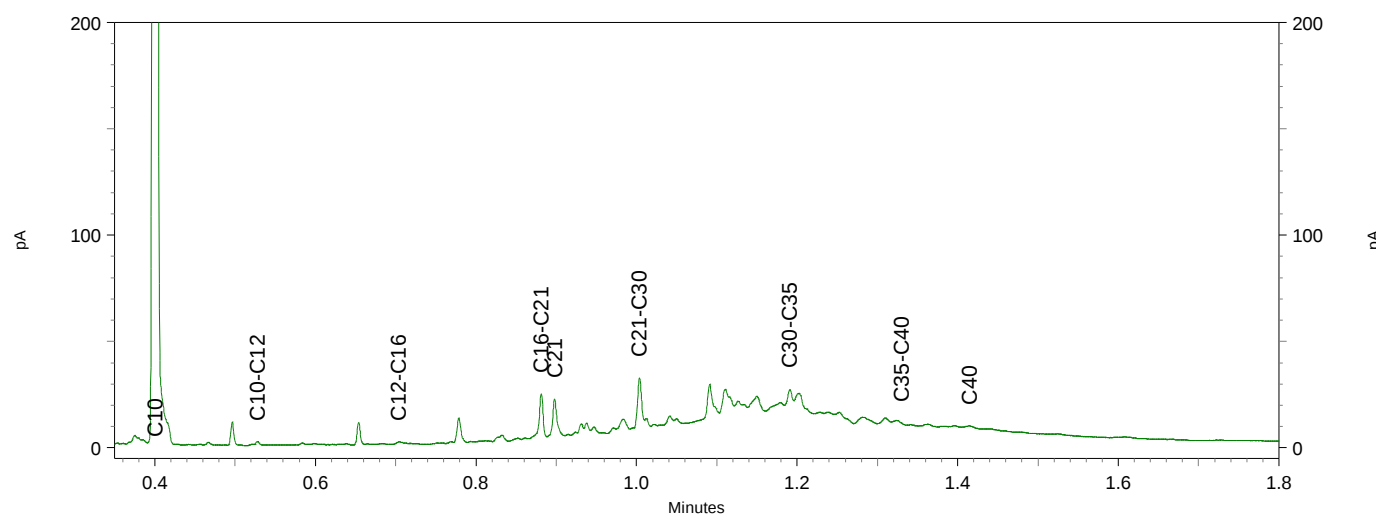
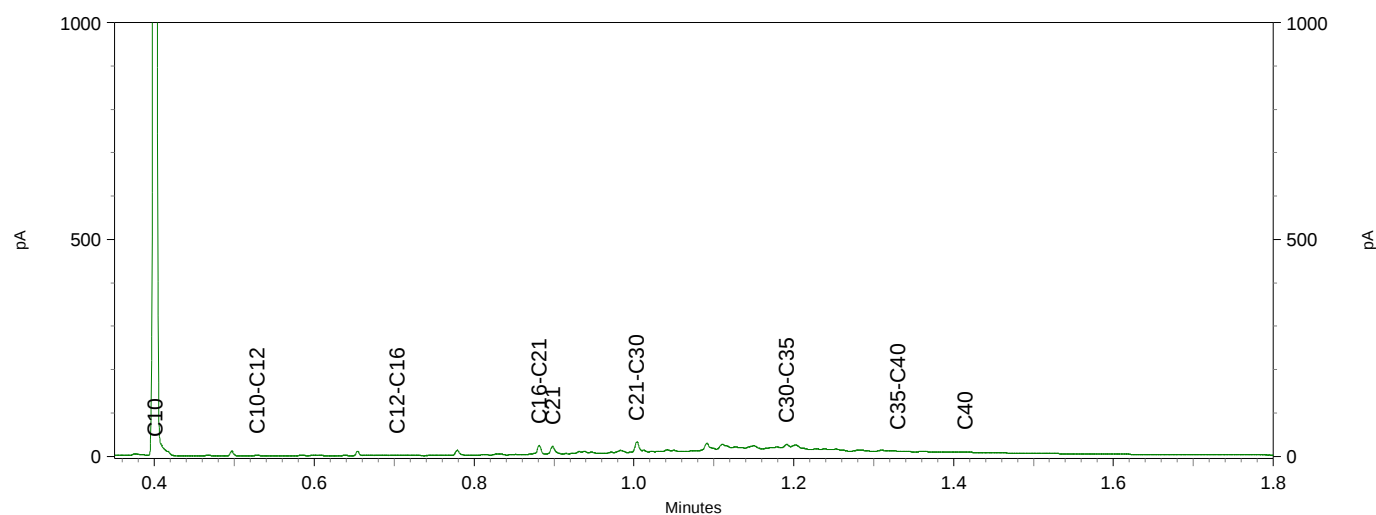
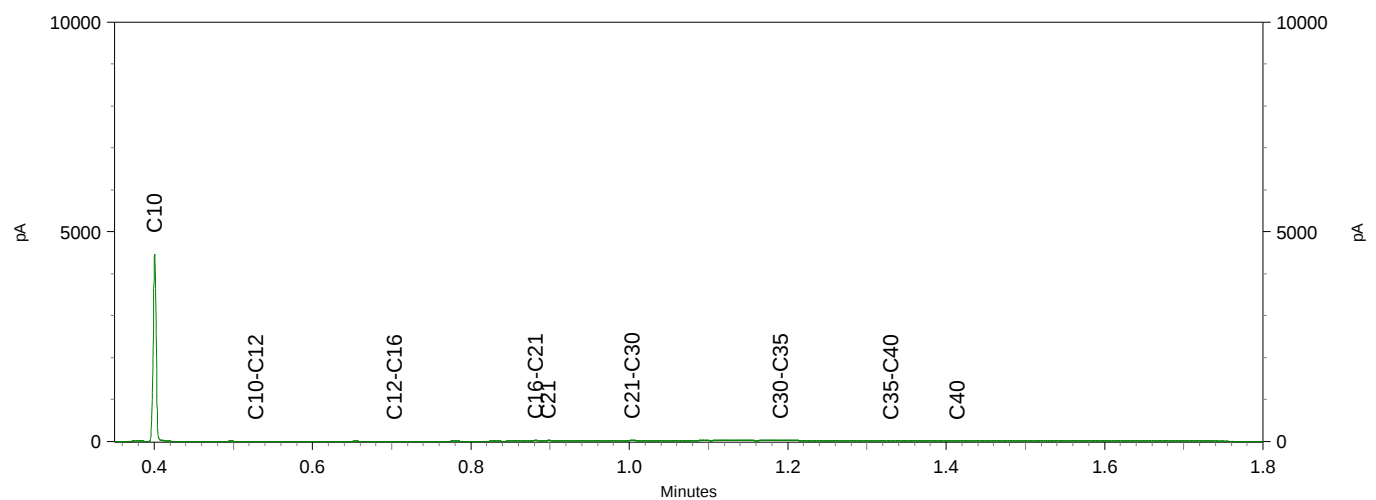
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12134290

Certificate no.: 2021105291

Sample description.: N5, 50: 0-50, 49: 0-50, 48: 0-50

V



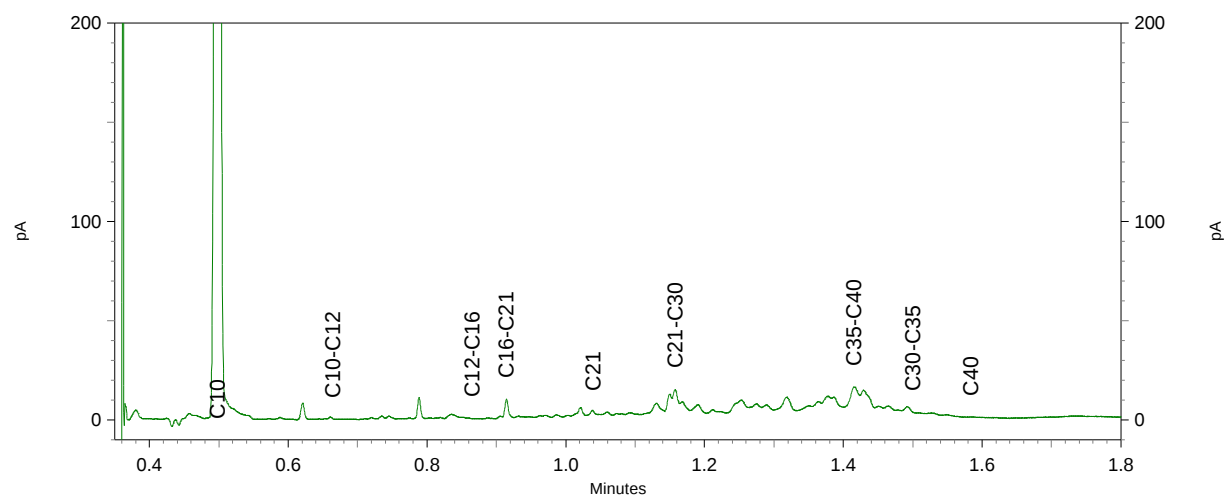
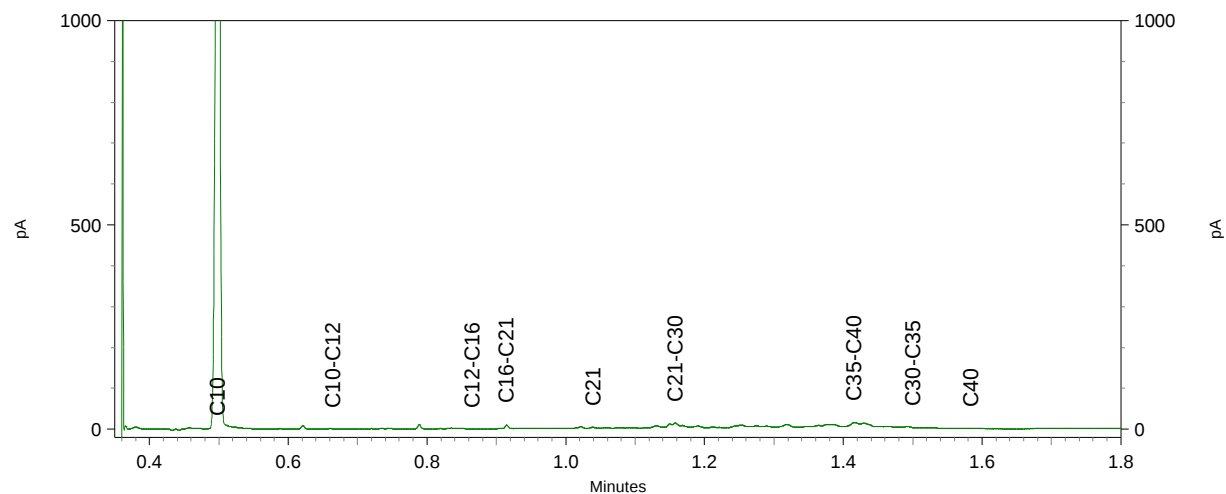
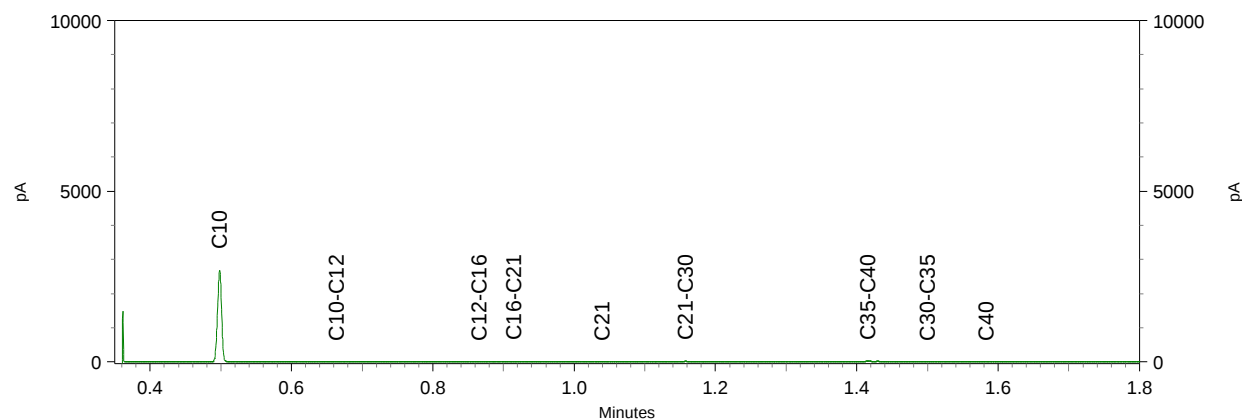
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12134292

Certificate no.: 2021105291

Sample description.: N7, 40: 40-80, 41: 50-80, 42: 30-80, 42: 80-100

V



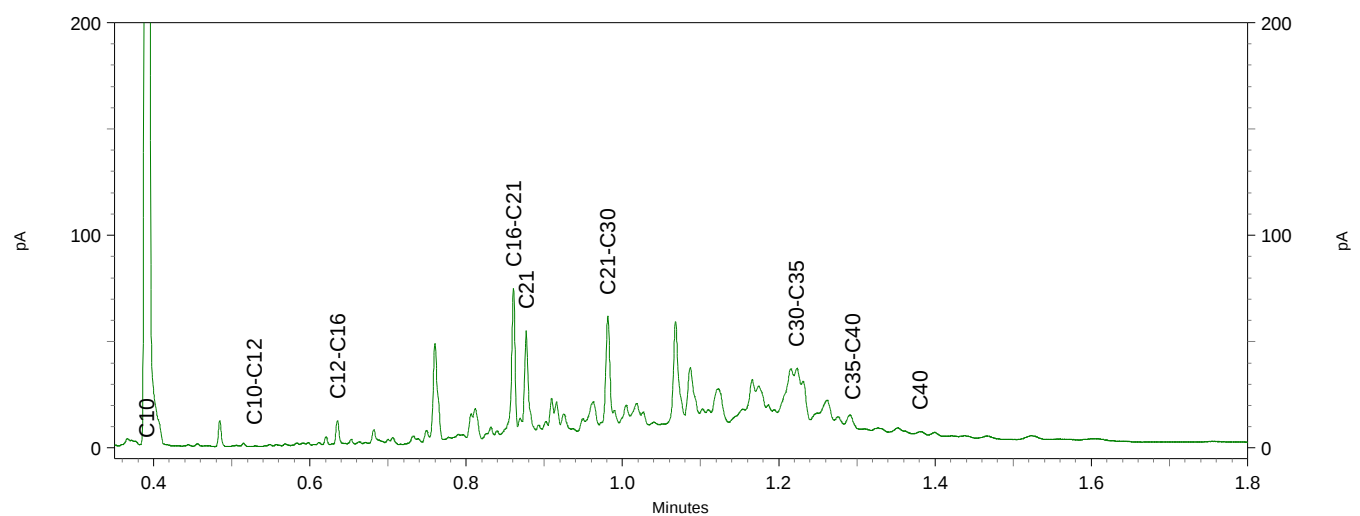
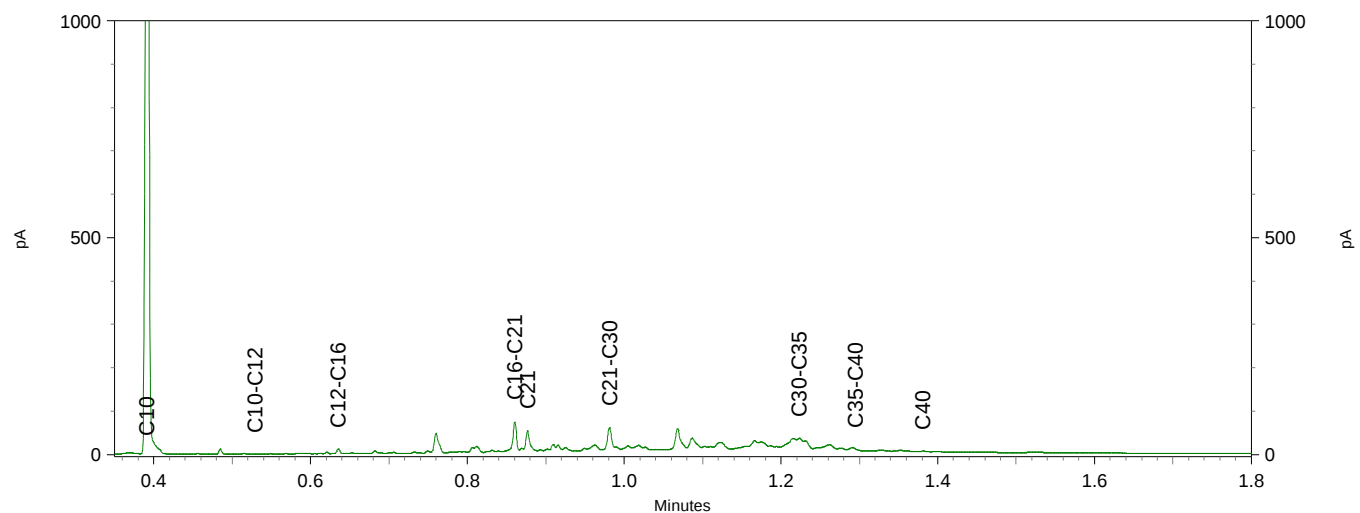
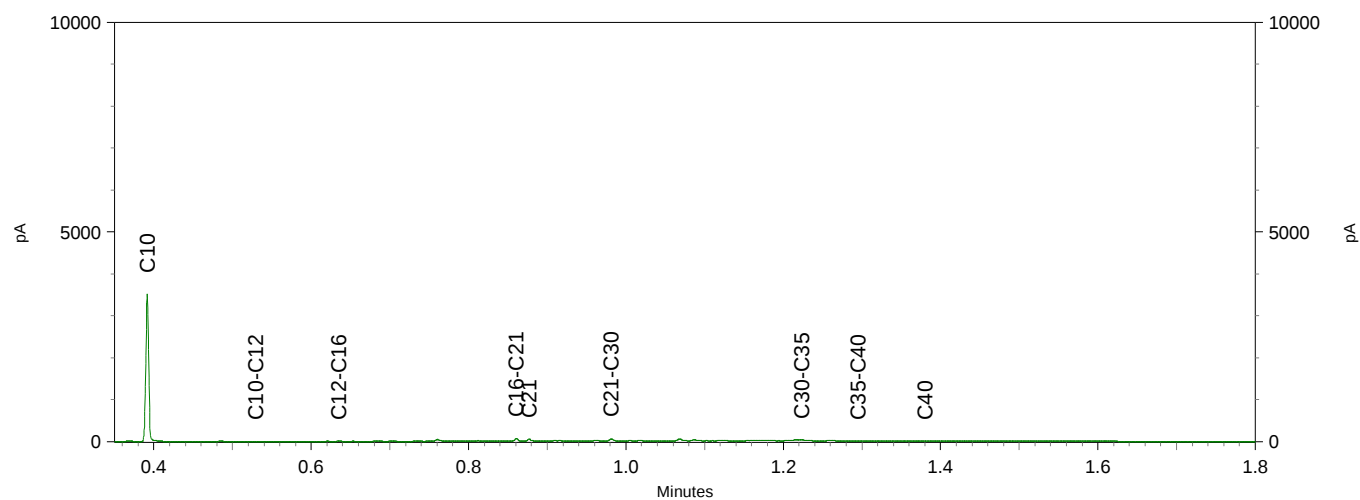
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12134293

Certificate no.: 2021105291

Sample description.: N8, 39: 80-130, 43: 150-200

V



ADCIM
T.a.v. ADCIM (algemeen)
Rembrandtlaan 650
3362 AW SLIEDRECHT

Analysecertificaat

Datum: 29-Jun-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021105087/1
Uw project/verslagnummer	20200487
Uw projectnaam	Heulenslag 28 Bleskensgraaf
Uw ordernummer	20200487
Monster(s) ontvangen	23-Jun-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	20200487	Certificaatnummer/Versie	2021105087/1
Uw projectnaam	Heulenslag 28 Bleskensgraaf	Startdatum analyse	24-Jun-2021
Uw ordernummer	20200487	Datum einde analyse	29-Jun-2021
Uw monsternemer	Marcel Visser	Rapportagedatum	29-Jun-2021/13:20
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	35.8	54.0	29.8	35.8
Metalen					
S Lood (Pb)	mg/kg ds	180	180	110	140

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	U06, 06A: 0-50	Grond (AS3000)	12133731
2	U07, 07A: 0-50	Grond (AS3000)	12133732
3	U09, 09A: 0-50	Grond (AS3000)	12133733
4	U10, 10A: 0-50	Grond (AS3000)	12133734

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

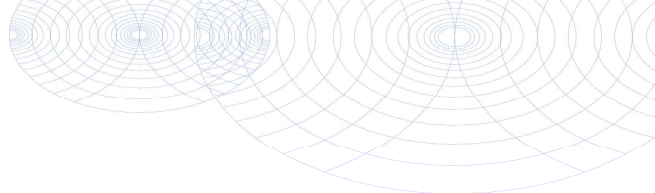


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

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).

Akkoord
Pr.coörd.

TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021105087/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12133731	U06, 06A: 0-50			23-Jun-2021	
0538664379	06A	0	50		
12133732	U07, 07A: 0-50			23-Jun-2021	
0538664527	07A	0	50		
12133733	U09, 09A: 0-50			23-Jun-2021	
0538664530	09A	0	50		
12133734	U10, 10A: 0-50			23-Jun-2021	
0538664519	10A	0	50		



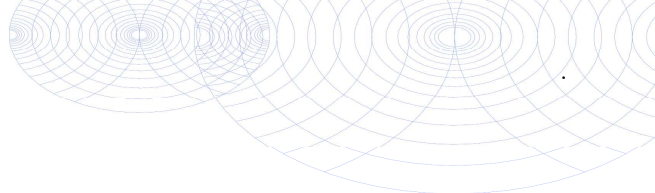
Eurofins Analytico B.V.

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021105087/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Metalen			
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

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).

ADCIM
T.a.v. ADCIM (algemeen)
Rembrandtlaan 650
3362 AW SLIEDRECHT

Analysecertificaat

Datum: 29-Jun-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021105090/1
Uw project/verslagnummer	20200487
Uw projectnaam	Heulenslag 28 Bleskensgraaf
Uw ordernummer	20200487
Monster(s) ontvangen	23-Jun-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 20200487
 Uw projectnaam Heulenslag 28 Bleskensgraaf
 Uw ordernummer 20200487
 Uw monsternemer Marcel Visser

Certificaatnummer/Versie 2021105090/1
 Startdatum analyse 24-Jun-2021
 Datum einde analyse 29-Jun-2021
 Rapportagedatum 29-Jun-2021/07:30
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	95.7 ¹⁾
Aantal stuks		20 ²⁾
Gewicht	g	185.2 ²⁾
Amfibool	mg	0.0 ²⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	23000 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 AVM_32, 32: 0-50, 32: 0-50

Opgegeven monstermatrix
 Asbestverdachte grond
 Monster nr.
 12133742

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

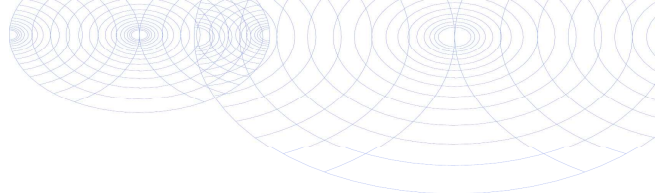
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

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).



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021105090/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12133742	AVM_32, 32: 0-50, 32: 0-50				
0021720AG	32	0	50	23-Jun-2021	
0021719AG	32	0	50	23-Jun-2021	



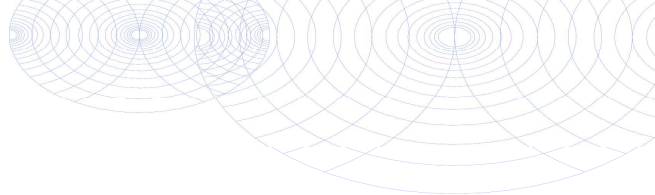
Eurofins Analytico B.V.

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 2021105090/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

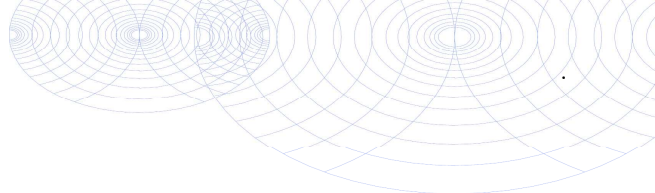
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**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 2021105090/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Verz. 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 : 1210874
 Uw project omschrijving : 2021105090-20200487
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6785093
 Uw referentie : AVM_32, 32: 0-50, 32: 0-50
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 23/06/2021

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.G.
 Datum geanalyseerd : 24-06-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 193,5 g
 Droge massa aangeleverde monster : 185,2 g
 Percentage droogrest : 95,71 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	178,3	hecht	chrysotiel 10-15		19	22287,5	0,0
cement, golfplaat	6,9	hecht	chrysotiel 10-15		1	862,5	0,0
Totaal	185,2				20	23150,0	0,0
						Ondergrens	18520
						Bovengrens	27780

Aangetroffen type asbest : Serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	23000	0,0	23000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	23000	0,0	

Totaal massa asbest: **23000 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1210874
Uw project omschrijving : 2021105090-20200487
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 : 1210874
Uw project omschrijving : 2021105090-20200487
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6785093	AVM_32, 32: 0-50, 32: 0-50	32	0-.5	0021719AG
		32	0-.5	0021720AG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1210874
Uw project omschrijving : 2021105090-20200487
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.

Asbest verzamelmonster :

.....

ADCIM
T.a.v. ADCIM (algemeen)
Rembrandtlaan 650
3362 AW SLIEDRECHT

Analysecertificaat

Datum: 01-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021105089/1
Uw project/verslagnummer	20200487
Uw projectnaam	Heulenslag 28 Bleskensgraaf
Uw ordernummer	20200487
Monster(s) ontvangen	23-Jun-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 20200487
 Uw projectnaam Heulenslag 28 Bleskensgraaf
 Uw ordernummer 20200487
 Uw monsternemer Marcel Visser

Certificaatnummer/Versie 2021105089/1
 Startdatum analyse 24-Jun-2021
 Datum einde analyse 01-Jul-2021
 Rapportagedatum 01-Jul-2021/16:46
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	82.7 ¹⁾	74.7 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.4 ²⁾	15.9 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	1.8 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	10 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	49 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	140 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾	200 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.6 ²⁾	2.2 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.6 ²⁾	2.2 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.6 ²⁾	2.2 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	2.2 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

- 1 MA_32, 32: 0-50
 2 MA_I32, 28: 0-50, 29: 0-40, 33: 0-50, 30: 0-50, 35: 0-50

Opgegeven monstermatrix

- Asbestverdachte grond 12133740
 Asbestverdachte grond 12133741

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).

Akkoord
 Pr. coörd.

VA

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021105089/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12133740	MA_32, 32: 0-50				
1652939MG	32	0	50	23-Jun-2021	
12133741	MA_I32, 28: 0-50, 29: 0-40, 33: 0-50, 30: 0-50, 35 : 0-50				
1652853MG	28	0	50	23-Jun-2021	
1652853MG	29	0	40	23-Jun-2021	
1652853MG	30	0	50	23-Jun-2021	
1652853MG	33	0	50	23-Jun-2021	
1652853MG	35	0	50	23-Jun-2021	

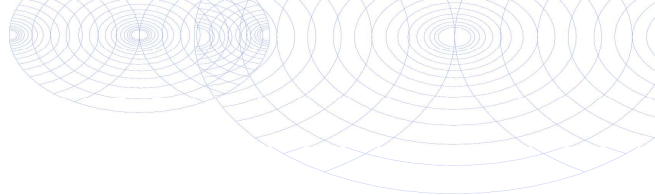
Eurofins Analytico B.V.

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 2021105089/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

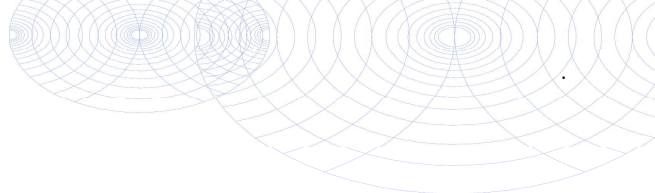
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**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 2021105089/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
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 : 1210873
 Uw project omschrijving : 2021105089-20200487
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6785091
 Uw referentie : MA_32, 32: 0-50
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 23/06/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.G.
 Datum geanalyseerd : 01-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15420 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12752 g
 Percentage droogrest : 82,7 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	10007,4	79,7	11,0	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	397,8	3,2	74,4	18,70	0	0,0
1-2 mm	454,0	3,6	126,9	27,95	0	0,0
2-4 mm	313,0	2,5	313,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	530,5	4,2	530,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	851,2	6,8	851,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12553,9	100,0	1907,0		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	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
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	<0,6	0,0	1,0	<0,6	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5

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: **<0,6 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 : 1210873
 Uw project omschrijving : 2021105089-20200487
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6785092
 Uw referentie : MA_I32, 28: 0-50, 29: 0-40, 33: 0-50, 30: 0-50, 35
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 23/06/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.v.G.
 Datum geanalyseerd : 30-06-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15890 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11870 g
 Percentage droogrest : 74,7 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8575,9	73,2	12,0	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	587,5	5,0	109,2	18,59	0	0,0
1-2 mm	691,9	5,9	139,9	20,22	1	1,8
2-4 mm	365,7	3,1	365,7	100,00	1	10,4
4-8 mm	624,2	5,3	624,2	100,00	1	48,9
8-20 mm	861,3	7,3	861,3	100,00	1	138,1
>20 mm	13,9	0,1	13,9	100,00	0	0,0
Totaal	11720,4	100,0	2126,2		4	199,2

zeef fractie (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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,1	0,0	0,5	0,1	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,5	0,4	0,6	0,5	0,4	0,6	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	1,5	1,2	1,8	1,5	1,2	1,8	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	2,2	1,7	3,1	2,2	1,7	3,1	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	2,2	0,0	2,2
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	2,2	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **2,2 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 zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1210873
Uw project omschrijving : 2021105089-20200487
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6785092
Uw referentie : MA_I32, 28: 0-50, 29: 0-40, 33: 0-50, 30: 0-50, 35
Opgegeven bemonsteringsdatum : 23/06/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

zee fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1210873
Uw project omschrijving : 2021105089-20200487
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 : 1210873
Uw project omschrijving : 2021105089-20200487
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6785091	MA_32, 32: 0-50	32	0-.5	1652939MG
6785092	MA_I32, 28: 0-50, 29: 0-40, 33: 0-50, 30: 0-50, 35	30	0-.5	1652853MG
		29	0-.4	1652853MG
		33	0-.5	1652853MG
		35	0-.5	1652853MG
		28	0-.5	1652853MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1210873
Uw project omschrijving : 2021105089-20200487
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 D

Toetsingstabellen verkennend onderzoek



ADCIM
T.a.v. ADCIM (algemeen)
Rembrandtlaan 650
3362 AW SLIEDRECHT

Analysecertificaat

Datum: 12-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020175475/1
Uw project/verslagnummer	20200486
Uw projectnaam	Heulenslag 28 Bleskensgraaf
Uw ordernummer	20200486
Monster(s) ontvangen	05-Nov-2020

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 20200486
 Uw projectnaam Heulenslag 28 Bleskensgraaf
 Uw ordernummer 20200486
 Uw monsternemer Marcel Visser

Certificaatnummer/Versie 2020175475/1
 Startdatum analyse 10-Nov-2020
 Datum einde analyse 12-Nov-2020
 Rapportagedatum 12-Nov-2020/13:55
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	62.3 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	23.9 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	6.3 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	6.3 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	1.3 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	0.4 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	0.3 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.1 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.4 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MA-Lijngoot, Lijngoot: 0-15, Lijngoot: 0-15

Opgegeven monstermatrix

Asbestverdachte grond

Monster nr.

11682902

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

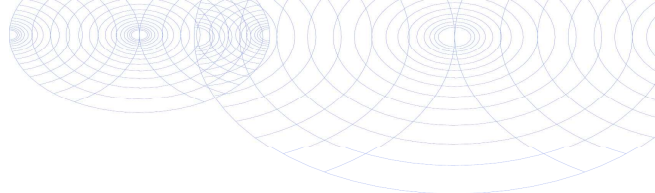
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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).

Akkoord
 Pr. coörd.

VA



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020175475/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11682902	MA-Lijngoot, Lijngoot: 0-15, Lijngoot: 0-15				
1587153MG	Lijngoot	0	15	05-Nov-2020	
1587152MG	Lijngoot	0	15	05-Nov-2020	



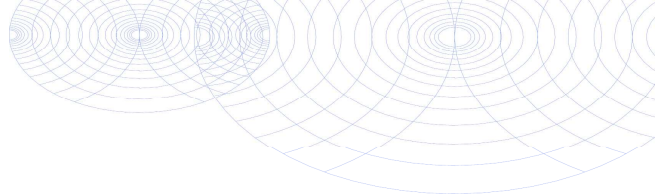
Eurofins Analytico B.V.

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).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020175475/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

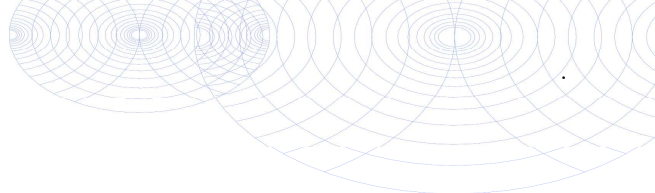
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**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 2020175475/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	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 : 1110178
 Uw project omschrijving : 2020175475-20200486
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6512455
 Uw referentie : MA-Lijngoot, Lijngoot: 0-15, Lijngoot: 0-15
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 05/11/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.
 Datum geanalyseerd : 12-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 23900 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14890 g
 Percentage droogrest : 62,3 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	13488,2	91,4	19,3	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	126,0	0,9	25,2	20,00	0	0,0
1-2 mm	230,7	1,6	75,9	32,90	0	0,0
2-4 mm	253,2	1,7	253,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	356,2	2,4	356,2	100,00	1	39,1
8-20 mm	310,8	2,1	310,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	14765,1	100,0	1040,6		1	39,1

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijs 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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,4	0,3	0,5	0,3	0,3	0,4	0,1	0,1	0,1
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	0,3	0,5	0,3	0,3	0,4	0,1	0,1	0,1

Aangetroffen type asbest : Serpentijs en Amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs 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	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,3	0,1	0,4
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,3	0,1	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **1,3 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1110178
Uw project omschrijving : 2020175475-20200486
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6512455
Uw referentie : MA-Lijngoot, Lijngoot: 0-15, Lijngoot: 0-15
Opgegeven bemonsteringsdatum : 05/11/2020

Asbestonderzoek - productidentificatie

zee fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1110178
Uw project omschrijving : 2020175475-20200486
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 : 1110178
Uw project omschrijving : 2020175475-20200486
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6512455	MA-Lijngoot, Lijngoot: 0-15, Lijngoot: 0-15	Lijngoot	0-.15	1587153MG
		Lijngoot	0-.15	1587152MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1110178
Uw project omschrijving : 2020175475-20200486
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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 20200486
 Projectnaam Heulenslag 28 Bleskensgraaf
 Ordernummer 20200486
 Datum monstername 05-11-2020
 Monsternemer Marcel Visser
 Certificaatnummer 2020175476
 Startdatum 05-11-2020
 Rapportagedatum 20-11-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen											
Barium (Ba)	µg/L	170	170	*	180	180	*	20	50	337,5	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	2,8	2,8	-	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	3,5	3,5	-	4	4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	<2,0	1,4	-	2	5	152,5	300
Nikkel (Ni)	µg/L	6,4	6,4	-	6,3	6,3	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	3,1	3,1	-	5,7	5,7	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	120	120	*	100	100	*	10	65	432,5	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen											
Benzeen	µg/L	0,47	0,47	*	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	0,34	0,34	-	<0,20	0,14	-	0,2	7	503,5	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	0,13	0,13		<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	0,32	0,32		<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,44	0,45	*	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	1,3			<0,90						
Naftaleen	µg/L	16	16	*	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35,01	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen											
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,005	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	0,2	7	453,5	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	0,2	7	203,5	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07		<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07		<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6			<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14		<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,505	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,005	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,01	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14		<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14		<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14		<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie											
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	15	15		<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	37	37		<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	29	29		<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5		<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7		<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7		<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	92	92	*	<50	35	-	50	50	325	600
Chromatogram		Zie bijl.									
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)											
perfluorbutaanzuur (PFBA)	ng/L	1100	1100		1100	1100					
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	ng/L	<20	14		<40	28					
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	ng/L	140	140		82	82					
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	ng/L	220	220		<25	17,5					
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	ng/L	100	0,1		<10	0,007					
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	ng/L	<10	0,007		<10	0,007					
perfluornonaanzuur (PFNA)	ng/L	15	15		46	46					
perfluordecaanzuur (PFDA)	ng/L	20	20		24	24					

perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	ng/L	<10	7		<10	7					
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	ng/L	<10	7		<10	7					
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	ng/L	<10	7		<10	7					
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	ng/L	<10	7		<10	7					
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	ng/L	<10	7		160	160					
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	ng/L	<20	14		<20	14					
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	ng/L	<10	7		<10	7					
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	ng/L	<10	7		<10	7					
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	ng/L	12	12		<10	7					
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	ng/L	<10	7		11	11					
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	ng/L	<10	0,007		<10	0,007					
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	ng/L	<10	0,007		<10	0,007					
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	ng/L	<10	7		<10	7					
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	ng/L	110	110		<100	70					
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	ng/L	<25	17,5		<250	175					
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	ng/L	<20	14		<20	14					
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	ng/L	<40	28		<40	28					
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFO)	ng/L	<10	7		<40	28					
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFO)	ng/L	<10	7		<40	28					
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	ng/L	<10	7		<10	7					
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOA)	ng/L	<10	7		<20	14					
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	ng/L	490	490		<20	14					
som PFOA	ng/L	110	0,107		14	0,014					
som PFOS	ng/L	14	0,014		14	0,014					
Extra parameters											
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		1,54	Geen oordeel mogelijk		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Eindoordeel:	
1	11682903	PB04, 04-1: 140-240	Overschrijding Streefwaarde	
2	11682904	PB23, 23-1: 150-250	Overschrijding Streefwaarde	

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	20200486
Projectnaam	Heulenslag 28 Bleskensgraaf
Ordernummer	20200486
Datum monstername	28-10-2020
Monsternemer	Marcel Visser
Certificaatnummer	2020171399
Startdatum	29-10-2020
Rapportagedatum	05-11-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	4	GSSD	Oordeel	5	GSSD	Oordeel	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie																							
Organische stof		11,7			19,9			7,7			7,6			44,2			9,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		15,3			16,5			19,1			37,9			15,5			2,2						
Voorbehandeling																							
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd				Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses																							
Droge stof	% (m/m)	51,8	51,8		47	47		7,7	7,7		7,6	7,6		30,1	30,1		9,8	9,8					
Organische stof	% (m/m) ds	11,7	11,7		19,9	19,9		91			90			44,2	44,2		90						
Gloeirest	% (m/m) ds	87			79			19,1	19,1		37,9	37,9		55			2,2	2,2					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15,3	15,3		16,5	16,5		73,1	73,1		68,6	68,6		15,5	15,5		72,2	72,2					
Metalen																							
Barium (Ba)	mg/kg ds	180	262		240	330,7		180	222,3		340	240,1		130	187,4		170	642,7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,47	0,4901	-	1,1	0,9251	*	0,46	0,5193	-	0,63	0,5995	-	0,23	0,1257	-	2	2,527	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,4	13,46	-	11	14,95	-	9,2	11,27	-	15	10,7	-	6,9	9,795	-	11	37,84	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	30	34,62	-	55	53,75	*	40	46,33	*	48	40,85	*	23	16,29	-	100	162,2	**	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,17	0,1888	*	0,46	0,4792	*	0,22	0,239	*	0,21	0,1856	*	0,22	0,2027	*	0,49	0,6602	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,8	1,8	*	1,6	1,6	*	3,7	3,7	*	2,8	2,8	*	2,6	2,6	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	35,97	*	29	38,3	*	25	30,07	-	41	29,96	-	21	28,82	-	26	74,59	**	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	120	132,5	*	310	305	**	120	132,8	*	69	61,41	*	71	55,01	*	300	411,3	**	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	172,8	*	330	357,2	*	200	235,6	*	190	151,9	*	67	57,62	-	480	942,5	***	20	140	430	720
Minerale olie																							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,795		<3,0	1,055		<3,0	2,727		<3,0	2,763		<9,0	2,1		9,3	9,49					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	2,991		<5,0	1,759		<5,0	4,545		<5,0	4,605		<15	3,5		89	90,82					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	10	8,547		9,9	4,975		15	19,48		<5,0	4,605		<15	3,5		450	459,2					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	37	31,62		40	20,1		47	61,04		13	17,11		37	12,33		480	489,8					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	20	17,09		19	9,548		20	25,97		7	9,211		22	7,333		110	112,2					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6,2	5,299		<6,0	2,111		<6,0	5,455		<6,0	5,526		<18	4,2		39	39,8					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	75	64,1	-	76	38,19	-	89	115,6	-	<35	32,24	-	<100	23,33	-	1200	1224	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)	Zie bijl.				Zie bijl.			Zie bijl.									Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB																							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0005		<0,0010	0,0003		<0,0010	0,0009		<0,0010	0,0009		<0,0010	0,0002		<0,020	0,0142					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0005		<0,0010	0,0003		0,0034	0,0044		<0,0010	0,0009		<0,0010	0,0002		<0,020	0,0142					
PCB 101	mg/kg ds	0,0024	0,002		0,0047	0,0023		0,026	0,0337		<0,0010	0,0009		<0,0010	0,0002		<0,020	0,0142					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0005		0,002	0,001		0,007	0,009		<0,0010	0,0009		<0,0010	0,0002		<0,020	0,0142					
PCB 138	mg/kg ds	0,0056	0,0047		0,012	0,006		0,043	0,0558		<0,0010	0,0009		<0,0010	0,0002		<0,020	0,0142					
PCB 153	mg/kg ds	0,0066	0,0056		0,013	0,0065		0,05	0,0649		0,0012	0,0015		<0,0010	0,0002		<0,020	0,0142					
PCB 180	mg/kg ds	0,005	0,0042		0,0088	0,0044		0,037	0,048		<0,0010	0,0009		<0,0010	0,0002		<0,020	0,0142					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,022	0,0185	-	0,042	0,021	*	0,17	0,217	*	0,0054	0,0071	-	0,0049	0,0016	-	0,098	0,1	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH																							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0299		<0,050	0,0175		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,0116		6	6					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,44	0,3761		0,89	0,4472		0,91	0,91		0,19	0,19		0,069	0,023		81	81					
Anthraceen	mg/kg ds	0,63	0,5385		0,32	0,1608		0,37	0,37		0,086	0,086		<0,050	0,0116		39	39					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,4	1,197		2,1	1,055		2,4	2,4		0,45	0,45		0,23	0,0766		91	91					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,83	0,7094		1	0,5025		1,3	1,3		0,24	0,24		0,15	0,05		41	41					
Chryseen	mg/kg ds	1,1	0,9402		1,2	0,603		1,3	1,3		0,29	0,29		0,18	0,06		35	35					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,4	0,3419		0,51	0,2563		0,52	0,52		0,13	0,13		0,098	0,0326		12	12					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,83	0,7094		0,96	0,4824		1,1	1,1		0,25	0,25		0,19	0,0633		29	29					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,52	0,4444		0,67	0,3367		0,63	0,63		0,16	0,16		0,15	0,05		12	12					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,64	0,547		0,63	0,3166		0,59	0,59		0,19	0,19		0,14	0,0466		15	15					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6,8	5,833	*	8,3	4,178	*	9,1	9,155	*	2	2,021	*	1,3	0,4257	-	360	361	***	0,35	1,5	20,8	40
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB																							
alfa-HCH	mg/kg ds										<0,0010	0,0009	-						0,001	0,001	8,5	17	
beta-HCH	mg/kg ds										<0,0010	0,0009	-						0,001	0,002	0,801	1,6	
gamma-HCH	mg/kg ds										<0,0010	0,0009	-						0,001	0,003	0,602	1,2	
delta-HCH	mg/kg ds										<0,0010	0,0009											
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds										<0,0010	0,0009	-						0,003	0,0085	1	2	
Heptachloor	mg/kg ds										<0,0010	0,0009	-						0,001	0,0007	2	4	
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds										<0,0010	0,0009											
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds										<0,0010	0,0009											
Hexachloorbutadien	mg/kg ds										<0,0010	0,0009	-						0,001	0,003			
Aldrin	mg/kg ds										0,0037	0,0048							0,001			0,32	
Dieldrin	mg/kg ds										0,025	0,0328											
Endrin	mg/kg ds										<0,0010	0,0009											
Isodrin	mg/kg ds										<0,0010	0,0009											
Telodrin	mg/kg ds										<0,0010	0,0009											
alfa-Endosulfan	mg/kg ds										<0,0010	0,0009	-						0,001	0,0009	2	4	
beta-Endosulfan	mg/kg ds										<0,0010	0,0009											
Endosulfansulfaat	mg/kg ds										<0,0020	0,0018											
alfa-Chloordaan	mg/kg ds										<0,0010	0,0009											
gamma-Chloordaan	mg/kg ds										<0,0010	0,0009											
o,p'-DDT	mg/kg ds										<0,0010	0,0009											
p,p'-DDT	mg/kg ds										0,0024	0,0031											
o,p'-DDE	mg/kg ds										<0,0010	0,0009											
p,p'-DDE	mg/kg ds										0,004	0,0052											
o,p'-DDD	mg/kg ds										<0,0010	0,0009											
p,p'-DDD	mg/kg ds										<0,0010	0,0009											
HCH (som)	mg/kg ds										0,0021												
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds										0,029	0,0386	*						0,003	0,015	2,01	4	
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds										0,0014	0,0018	-						0,002	0,002	2	4	
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds										0,0014	0,0018	-						0,002	0,02	17	34	
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds										0,0047	0,0061	-						0,002	0,1	1,2	2,3	
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds										0,0031	0,004	-						0,006	0,2	0,95	1,7	
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds										0,0092												
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds										0,0014	0,0018	-						0,002	0,002	2	4	
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds										0,046	0,0618	-						0,0056	0,4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds																						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Eendoordeel
1	11670036	BG-1, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 05: 0-30	Overschrijding Achtergrondwaarde
2	11670037	BG-2, 06: 0-50, 07: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50	Overschrijding Achtergrondwaarde
3	11670038	BG-3, 13: 0-50, 20: 15-50, 22: 0-50, 23: 0-50	Overschrijding Achtergrondwaarde
4	11670039	BG-4, 19: 0-50, 18: 0-50	Overschrijding Achtergrondwaarde
5	11670040	OG-5, 01: 80-100, 09: 50-100, 10: 50-100, 18: 50-100, 22: 70-100, 23: 50-100, 26: 50-100	Overschrijding Achtergrondwaarde
6	11670041	OG-6, 04: 50-100, 04: 100-150, 04: 150-190	Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
- * groter dan Achtergrondwaarde
- ** groter dan Tussenwaarde
- *** groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Toetsingstabellen nader onderzoek



BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer 20200487
 Projectnaam Heulenslag 28 Bleskensgraaf
 Ordernummer 20200487
 Datum monstername 23-06-2021
 Monsternemer Marcel Visser
 Certificaatnummer 2021105291
 Startdatum 24-06-2021
 Rapportagedatum 30-06-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie																		
Organische stof		0,7			4,3			6,2			33							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2			2			2			16,7							
Voorbehandeling																		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses																		
Droge stof	% (m/m)	82	82		79,5	79,5		79,2	79,2		33	33						
Organische stof	% (m/m) ds	0,7	0,7		4,3	4,3		6,2	6,2		66							
Gloei-rest	% (m/m) ds	99			96			94			16,7	16,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4		<2,0	1,4		<2,0	1,4		30,2	30,2						
Metalen																		
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		57	220,9		180	697,5		190	259,5		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,49	0,7627	Wonen	0,48	0,6924	Wonen	1,1	0,7137	Wonen	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	5,3	18,63	Wonen	8,8	30,94	Wonen	12	16,18	Wonen	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	<=AW	13	24,92	<=AW	200	361,4	Nooit toepasbaar	51	40,96	Wonen	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,084	0,1207	<=AW	0,14	0,1975	Wonen	0,14	0,1945	Wonen	0,4	0,3861	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	<1,5	1,05	<=AW	2,3	2,3	Wonen	3,8	3,8	Wonen	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,5	16,04	<=AW	10	29,17	<=AW	20	58,33	Industrie	30	39,33	Industrie	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	<=AW	28	42,27	<=AW	250	365,1	Industrie	92	78,44	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	36	85,42	<=AW	110	246,6	Industrie	340	728,9	Nooit toepasbaar	390	365	Industrie	20	140	200	720	720
Minerale olie																		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5		<3,0	4,884		<3,0	3,387		<6,0	1,4						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5		<5,0	8,14		<5,0	5,645		<10	2,333						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5		17	39,53		16	25,81		54	18						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	85		85	197,7		39	62,9		230	76,67						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,4	37		42	97,67		15	24,19		120	40						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21		17	39,53		<6,0	6,774		35	11,67						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	160	372,1	Industrie	74	119,4	<=AW	450	150	<=AW	35	190	190	500	5000
					Zie bijl.			Zie bijl.			Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB																		
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0016		<0,0010	0,0011		<0,0010	0,0002						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0016		<0,0010	0,0011		<0,0010	0,0002						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		0,0012	0,0027		<0,0010	0,0011		0,0036	0,0012						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0016		<0,0010	0,0011		<0,0010	0,0002						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		0,0022	0,0051		<0,0010	0,0011		0,0048	0,0016						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		0,0026	0,006		<0,0010	0,0011		0,0055	0,0018						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		0,0018	0,0041		<0,0010	0,0011		0,0033	0,0011						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0099	0,023	Wonen	0,0049	0,0079	<=AW	0,019	0,0064	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH																		
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,064	0,064		<0,050	0,0116						
Fenantheen	mg/kg ds	0,068	0,068		1,1	1,1		1,1	1,1		1	0,3333						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,4	0,4		1,1	1,1		0,4	0,1333						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15		1,9	1,9		3,6	3,6		5,5	1,833						
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,094	0,094		1	1		1,7	1,7		2,6	0,8667						
Chryseen	mg/kg ds	0,09	0,09		1,1	1,1		1,6	1,6		3,2	1,067						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,4	0,4		0,57	0,57		1,5	0,5						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,084	0,084		0,75	0,75		0,95	0,95		2,7	0,9						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,051	0,051		0,41	0,41		0,57	0,57		1,8	0,6						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,063	0,063		0,49	0,49		0,49	0,49		2,1	0,7						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,7	0,705	<=AW	7,5	7,585	Industrie	12	11,74	Industrie	21	6,945	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Eindoordeel
1	12134286	N1, 39: 40-80	Altijd toepasbaar
2	12134287	N2, 43: 50-100	Klasse industrie
3	12134288	N3, 43: 100-150	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
4	12134289	N4, 45: 0-50	Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 20200487
 Projectnaam Heulenslag 28 Bleskensgraaf
 Ordernummer 20200487
 Datum monsternamen 23-06-2021
 Monsteremer Marcel Visser
 Certificaatnummer 2021109708
 Startdatum 01-07-2021
 Rapportagedatum 07-07-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodentype correctie								
Organische stof		22,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	47,8	47,8					
Organische stof	% (m/m) ds	22,9	22,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	77						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,4	4,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	280	834,6		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,3	1,119	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	30,63	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	100	114,7	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,21	0,2498	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2,8	2,8	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	60,76	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	510	560,8	***	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	500	717,6	**	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	0,917					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5,8	2,533					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	47	20,52					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	89	38,86					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	32	13,97					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	1,834					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	180	78,6	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0021	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	0,24	0,1048					
Fenantheen	mg/kg ds	5,3	2,314					
Anthraceen	mg/kg ds	2,7	1,179					
Fluorantheen	mg/kg ds	12	5,24					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	7,1	3,1					
Chryseen	mg/kg ds	6,3	2,751					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2,2	0,9607					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	4,5	1,965					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,9	0,8297					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2,6	1,135					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	44	19,58	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12149260 N9, 39: 150-200, 43: 150-200
 Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde
 Gebruikte afkortingen
 - kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 20200487
Projectnaam Heulenslag 28 Bleskensgraaf
Ordernummer 20200487
Datum monstername 23-06-2021
Monsternemer Marcel Visser
Certificaatnummer 2021109700
Startdatum 01-07-2021
Rapportagedatum 07-07-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie																	
Organische stof		10			10			10			10						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25			25			25			25						
Voorbehandeling																	
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses																	
Droge stof	% (m/m)	45,8	45,8		44,7	44,7		37,3	37,3		37,5	37,5					
Metalen																	
Lood (Pb)	mg/kg ds	46	46	-	52	52	*	59	59	*	110	110	*	10	50	290	530

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Eindoordeel
1	12149234	U40, 40: 40-80	Voldoet aan Achtergrondwaarde
2	12149235	U41, 41: 50-80	Overschrijding Achtergrondwaarde
3	12149236	U42.1, 42: 30-80	Overschrijding Achtergrondwaarde
4	12149237	U42.2, 42: 80-100	Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
* groter dan Achtergrondwaarde
** groter dan Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 20200487
 Projectnaam Heulenslag 28 Bleskensgraaf
 Ordernummer 20200487
 Datum monstername 23-06-2021
 Monsteremer Marcel Visser
 Certificaatnummer 2021105291
 Startdatum 24-06-2021
 Rapportagedatum 30-06-2021

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	6	GSSD	Oordeel	7	GSSD	Oordeel	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie																	
Organische stof		7,1			0,7			31,5			8,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		15			2,1			24,9			8,2						
Voorbehandeling																	
Cryogeen malen AS3000																	
Bodemkundige analyses																	
Droge stof	% (m/m)	66,4	66,4		86,7	86,7		31,5	31,5		66,1	66,1					
Organische stof	% (m/m) ds	7,1	7,1		<0,7	0,49		67			8,2	8,2					
Gloeiorest	% (m/m) ds	92			99			24,9	24,9		91						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15	15		2,1	2,1		40,3	40,3		8,2	8,2					
Metalen																	
Barium (Ba)	mg/kg ds	79	116,6		<20	53,58		240	240,8		170	371,1		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,56	0,6721	*	<0,20	0,2406	-	0,68	0,4319	-	0,99	1,234	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,3	12,05	-	<3,0	7,303	-	14	14,04	-	20	41,9	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	28	35,67	-	<5,0	7,216	-	66	48,65	*	140	202,9	***	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,16	0,1837	*	<0,050	0,0502	-	0,23	0,2054	*	0,15	0,1873	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	2,7	2,7	*	2,6	2,6	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	33,6	-	6,2	17,93	-	44	44,13	*	41	78,85	**	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	51	60,12	*	<10	11	-	470	375,5	**	390	499,2	**	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	220	291,5	*	<20	33,05	-	240	195,4	*	430	692,8	**	20	140	430	720
Minerale olie																	
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,958		<3,0	10,5		<3,0	0,7		<3,0	2,561					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	4,93		<5,0	17,5		<5,0	1,167		7,7	9,39					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	12	16,9		<5,0	17,5		11	3,667		40	48,78					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	56	78,87		<11	38,5		45	15		79	96,34					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	30	42,25		<5,0	17,5		29	9,667		44	53,66					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	9,7	13,66		<6,0	21		<6,0	1,4		11	13,41					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	110	154,9	-	<35	122,5	-	88	29,33	-	180	219,5	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						Zie bijl.			Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB																	
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0009		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0008					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0009		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0008					
PCB 101	mg/kg ds	0,0027	0,0038		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0008					
PCB 118	mg/kg ds	0,0013	0,0018		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0008					
PCB 138	mg/kg ds	0,0057	0,008		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0008					
PCB 153	mg/kg ds	0,0059	0,0083		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0002		0,0011	0,0013					
PCB 180	mg/kg ds	0,0048	0,0067		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0008					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,022	0,0307	*	0,0049	0,0245	-	0,0049	0,0016	-	0,0053	0,0064	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH																	
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,0116		0,15	0,15					
Fenantheen	mg/kg ds	0,35	0,35		<0,050	0,035		0,26	0,0866		3,2	3,2					
Anthraceen	mg/kg ds	0,22	0,22		<0,050	0,035		0,15	0,05		1,7	1,7					
Fluorantheen	mg/kg ds	2,2	2,2		<0,050	0,035		0,71	0,2367		6,1	6,1					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,3	1,3		<0,050	0,035		0,33	0,11		3	3					
Chryseen	mg/kg ds	1,4	1,4		<0,050	0,035		0,44	0,1467		2,7	2,7					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,63	0,63		<0,050	0,035		0,18	0,06		1	1					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,2	1,2		<0,050	0,035		0,3	0,1		2	2					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,86	0,86		<0,050	0,035		0,23	0,0766		1,2	1,2					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,74	0,74		<0,050	0,035		0,27	0,09		1,1	1,1					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	8,9	8,935	*	0,35	0,35	-	2,9	0,9683	-	22	22,15	**	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Eindoordeel
5	12134290	N5, 50: 0-50, 49: 0-50, 48: 0-50	Overschrijding Achtergrondwaarde
6	12134291	N6, 39: 5-40	Voldoet aan Achtergrondwaarde
7	12134292	N7, 40: 40-80, 41: 50-80, 42: 30-80, 42: 80-100	Overschrijding Tussenwaarde
8	12134293	N8, 39: 80-130, 43: 150-200	Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 20200487
 Projectnaam Heulenslag 28 Bleskensgraaf
 Ordernummer 20200487
 Datum monstername 23-06-2021
 Monsternemer Marcel Visser
 Certificaatnummer 2021105291
 Startdatum 24-06-2021
 Rapportagedatum 30-06-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie																	
Organische stof		0,7			4,3			6,2			33						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2			2			2			16,7						
Voorbehandeling																	
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses																	
Droge stof	% (m/m)	82	82		79,5	79,5		79,2	79,2		33	33					
Organische stof	% (m/m) ds	0,7	0,7		4,3	4,3		6,2	6,2		66						
Gloeirest	% (m/m) ds	99			96			94			16,7	16,7					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4		<2,0	1,4		<2,0	1,4		30,2	30,2					
Metalen																	
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		57	220,9		180	697,5		190	259,5		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,49	0,7627	*	0,48	0,6924	*	1,1	0,7137	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	5,3	18,63	*	8,8	30,94	*	12	16,18	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	13	24,92	-	200	361,4	***	51	40,96	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,084	0,1207	-	0,14	0,1975	*	0,14	0,1945	*	0,4	0,3861	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	2,3	2,3	*	3,8	3,8	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,5	16,04	-	10	29,17	-	20	58,33	*	30	39,33	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	28	42,27	-	250	365,1	**	92	78,44	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	36	85,42	-	110	246,6	*	340	728,9	***	390	365	*	20	140	430	720
Minerale olie																	
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5		<3,0	4,884		<3,0	3,387		<6,0	1,4					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5		<5,0	8,14		<5,0	5,645		<10	2,333					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5		17	39,53		16	25,81		54	18					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	85		85	197,7		39	62,9		230	76,67					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,4	37		42	97,67		15	24,19		120	40					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21		17	39,53		<6,0	6,774		35	11,67					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	160	372,1	*	74	119,4	-	450	150	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB																	
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0016		<0,0010	0,0011		<0,0010	0,0002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0016		<0,0010	0,0011		<0,0010	0,0002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		0,0012	0,0027		<0,0010	0,0011		0,0036	0,0012					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0016		<0,0010	0,0011		<0,0010	0,0002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		0,0022	0,0051		<0,0010	0,0011		0,0048	0,0016					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		0,0026	0,006		<0,0010	0,0011		0,0055	0,0018					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		0,0018	0,0041		<0,0010	0,0011		0,0033	0,0011					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,0099	0,023	*	0,0049	0,0079	-	0,019	0,0064	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH																	
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,064	0,064		<0,050	0,0116					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,068	0,068		1,1	1,1		1,1	1,1		1	0,3333					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,4	0,4		1,1	1,1		0,4	0,1333					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15		1,9	1,9		3,6	3,6		5,5	1,833					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,094	0,094		1	1		1,7	1,7		2,6	0,8667					
Chryseen	mg/kg ds	0,09	0,09		1,1	1,1		1,6	1,6		3,2	1,067					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,4	0,4		0,57	0,57		1,5	0,5					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,084	0,084		0,75	0,75		0,95	0,95		2,7	0,9					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,051	0,051		0,41	0,41		0,57	0,57		1,8	0,6					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,063	0,063		0,49	0,49		0,49	0,49		2,1	0,7					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,7	0,705	-	7,5	7,585	*	12	11,74	*	21	6,945	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Eindoordeel
1	12134286	N1, 39: 40-80	Voldoet aan Achtergrondwaarde
2	12134287	N2, 43: 50-100	Overschrijding Achtergrondwaarde
3	12134288	N3, 43: 100-150	Overschrijding Interventiewaarde
4	12134289	N4, 45: 0-50	Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer 20200487
 Projectnaam Heulenslag 28 Bleskensgraaf
 Ordernummer 20200487
 Datum monsternamen 23-06-2021
 Monsternemer Marcel Visser
 Certificaatnummer 2021109708
 Startdatum 01-07-2021
 Rapportagedatum 07-07-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		22,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	47,8	47,8						
Organische stof	% (m/m) ds	22,9	22,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	77							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,4	4,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	280	834,6		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,3	1,119	Wonen	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	30,63	Wonen	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	100	114,7	Industrie	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,21	0,2498	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2,8	2,8	Wonen	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	60,76	Industrie	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	510	560,8	Nooit toepasbaar	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	500	717,6	Industrie	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	0,917						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5,8	2,533						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	47	20,52						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	89	38,86						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	32	13,97						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	1,834						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	180	78,6	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0021	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	0,24	0,1048						
Fenantheen	mg/kg ds	5,3	2,314						
Anthraceen	mg/kg ds	2,7	1,179						
Fluorantheen	mg/kg ds	12	5,24						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	7,1	3,1						
Chryseen	mg/kg ds	6,3	2,751						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2,2	0,9607						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	4,5	1,965						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,9	0,8297						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2,6	1,135						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	44	19,58	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12149260 N9, 39: 150-200, 43: 150-200

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer 20200487
Projectnaam Heulenslag 28 Bleskensgraaf
Ordernummer 20200487
Datum monsternamen 23-06-2021
Monsternemer Marcel Visser
Certificaatnummer 2021109700
Startdatum 01-07-2021
Rapportagedatum 07-07-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie																		
Organische stof		24,9		#	24,9		#	24,9		#	24,9		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		40,3		#	40,3		#	40,3		#	40,3		#					
Voorbehandeling																		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses																		
Droge stof	% (m/m)	45,8	45,8		44,7	44,7		37,3	37,3		37,5	37,5						
Metalen																		
Lood (Pb)	mg/kg ds	46	33,94	<=AW	52	38,37	<=AW	59	43,53	<=AW	110	81,16	Wonen	10	50	210	530	530

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Eindoordeel
1	12149234	U40, 40: 40-80	Altijd toepasbaar
2	12149235	U41, 41: 50-80	Altijd toepasbaar
3	12149236	U42.1, 42: 30-80	Altijd toepasbaar
4	12149237	U42.2, 42: 80-100	Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer 20200487
 Projectnaam Heulenslag 28 Bleskensgraaf
 Ordernummer 20200487
 Datum monstername 23-06-2021
 Monsternemer Marcel Visser
 Certificaatnummer 2021105291
 Startdatum 24-06-2021
 Rapportagedatum 30-06-2021

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	6	GSSD	Oordeel	7	GSSD	Oordeel	8	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie																		
Organische stof		7,1			0,7			31,5			8,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		15			2,1			24,9			8,2							
Voorbehandeling																		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses																		
Droge stof	% (m/m)	66,4	66,4		86,7	86,7		31,5	31,5		66,1	66,1						
Organische stof	% (m/m) ds	7,1	7,1		<0,7	0,49		67			8,2	8,2						
Gloeiorest	% (m/m) ds	92			99			24,9	24,9		91							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15	15		2,1	2,1		40,3	40,3		8,2	8,2						
Metalen																		
Barium (Ba)	mg/kg ds	79	116,6		<20	53,58		240	240,8		170	371,1		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,56	0,6721	Wonen	<0,20	0,2406	<=AW	0,68	0,4319	<=AW	0,99	1,234	Industrie	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,3	12,05	<=AW	<3,0	7,303	<=AW	14	14,04	<=AW	20	41,9	Industrie	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	28	35,67	<=AW	<5,0	7,216	<=AW	66	48,65	Wonen	140	202,9	Nooit toepasbaar	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,16	0,1837	Wonen	<0,050	0,0502	<=AW	0,23	0,2054	Wonen	0,15	0,1873	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	<1,5	1,05	<=AW	2,7	2,7	Wonen	2,6	2,6	Wonen	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	33,6	<=AW	6,2	17,93	<=AW	44	44,13	Industrie	41	78,85	Industrie	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	51	60,12	Wonen	<10	11	<=AW	470	375,5	Industrie	390	499,2	Industrie	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	220	291,5	Industrie	<20	33,05	<=AW	240	195,4	Wonen	430	692,8	Industrie	20	140	200	720	720
Minerale olie																		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,958		<3,0	10,5		<3,0	0,7		<3,0	2,561						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	4,93		<5,0	17,5		<5,0	1,167		7,7	9,39						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	12	16,9		<5,0	17,5		11	3,667		40	48,78						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	56	78,87		<11	38,5		45	15		79	96,34						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	30	42,25		<5,0	17,5		29	9,667		44	53,66						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	9,7	13,66		<6,0	21		<6,0	1,4		11	13,41						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	110	154,9	<=AW	<35	122,5	<=AW	88	29,33	<=AW	180	219,5	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						Zie bijl.			Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB																		
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0009		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0008						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0009		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0008						
PCB 101	mg/kg ds	0,0027	0,0038		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0008						
PCB 118	mg/kg ds	0,0013	0,0018		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0008						
PCB 138	mg/kg ds	0,0057	0,008		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0008						
PCB 153	mg/kg ds	0,0059	0,0083		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0002		0,0011	0,0013						
PCB 180	mg/kg ds	0,0048	0,0067		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0002		<0,0010	0,0008						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,022	0,0307	Wonen	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,0016	<=AW	0,0053	0,0064	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH																		
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,0116		0,15	0,15						
Fenantheen	mg/kg ds	0,35	0,35		<0,050	0,035		0,26	0,0866		3,2	3,2						
Anthraceen	mg/kg ds	0,22	0,22		<0,050	0,035		0,15	0,05		1,7	1,7						
Fluorantheen	mg/kg ds	2,2	2,2		<0,050	0,035		0,71	0,2367		6,1	6,1						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,3	1,3		<0,050	0,035		0,33	0,11		3	3						
Chryseen	mg/kg ds	1,4	1,4		<0,050	0,035		0,44	0,1467		2,7	2,7						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,63	0,63		<0,050	0,035		0,18	0,06		1	1						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,2	1,2		<0,050	0,035		0,3	0,1		2	2						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,86	0,86		<0,050	0,035		0,23	0,0766		1,2	1,2						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,74	0,74		<0,050	0,035		0,27	0,09		1,1	1,1						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	8,9	8,935	Industrie	0,35	0,35	<=AW	2,9	0,9683	<=AW	22	22,15	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Eindoordeel
5	12134290	N5, 50: 0-50, 49: 0-50, 48: 0-50	Klasse industrie
6	12134291	N6, 39: 5-40	Altijd toepasbaar
7	12134292	N7, 40: 40-80, 41: 50-80, 42: 30-80, 42: 80-100	Klasse industrie
8	12134293	N8, 39: 80-130, 43: 150-200	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 20200487
 Projectnaam Heulenslag 28 Bleskensgraaf
 Ordernummer 20200487
 Datum monstername 23-06-2021
 Monsternemer Marcel Visser
 Certificaatnummer 2021105087
 Startdatum 24-06-2021
 Rapportagedatum 29-06-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie																	
Organische stof		19,9			19,9			19,9			19,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		16,5			16,5			16,5			16,5						
Voorbehandeling																	
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses																	
Droge stof	% (m/m)	35,8	35,8		54	54		29,8	29,8		35,8	35,8					
Metalen																	
Lood (Pb)	mg/kg ds	180	177,1	*	180	177,1	*	110	108,2	*	140	137,7	*	10	50	290	530

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Eindoordeel
1	12133731	U06, 06A: 0-50	Overschrijding Achtergrondwaarde
2	12133732	U07, 07A: 0-50	Overschrijding Achtergrondwaarde
3	12133733	U09, 09A: 0-50	Overschrijding Achtergrondwaarde
4	12133734	U10, 10A: 0-50	Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer 20200487
 Projectnaam Heulenslag 28 Bleskensgraaf
 Ordernummer 20200487
 Datum monsternamen 23-06-2021
 Monsternemer Marcel Visser
 Certificaatnummer 2021105087
 Startdatum 24-06-2021
 Rapportagedatum 29-06-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie																		
Organische stof		19,9		#	19,9		#	19,9		#	19,9		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		16,5		#	16,5		#	16,5		#	16,5		#					
Voorbehandeling																		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses																		
Droge stof	% (m/m)	35,8	35,8		54	54		29,8	29,8		35,8	35,8						
Metalen																		
Lood (Pb)	mg/kg ds	180	177,1	Wonen	180	177,1	Wonen	110	108,2	Wonen	140	137,7	Wonen	10	50	210	530	530

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Eindoordeel
1	12133731	U06, 06A: 0-50	Klasse wonen
2	12133732	U07, 07A: 0-50	Klasse wonen
3	12133733	U09, 09A: 0-50	Klasse wonen
4	12133734	U10, 10A: 0-50	Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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