

BIJLAGE 5
Verkennend (asbest)bodemonderzoek

VERKENNEND (ASBEST)BODEMONDERZOEK

Terrein nabij Craenenborgpad te Bleiswijk

WERKEN AAN GROND, WEG EN WATER

www.adcim.nl



Verantwoording

Titel : VERKENNEND (ASBEST)BODEMONDERZOEK
Terrein nabij Craenenborgpad te Bleiswijk

Documentnummer : 20200494-D-VO-1.0

Status : Definitief

Versie : 1.0

Datum : 29-06-2021

Auteur(s) : XXXXXXXXXX

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	4
1.1. INLEIDING	4
1.2. DOEL VAN HET ONDERZOEK	4
1.3. GEHANTEERDE ONDERZOEKSMETHODE	4
1.4. LEESWIJZER	4
2. VOORONDERZOEK.....	5
2.1. HISTORIE EN ACTUELE SITUATIE	5
2.1.1. Huidig grondgebruik	5
2.1.2. Voormalig grondgebruik	5
2.1.3. Toekomstig grondgebruik	6
2.1.4. Calamiteiten	6
2.1.5. Ophogingen/dempingen/stort	6
2.1.6. Boven- en ondergrondse tanks	6
2.1.7. Eerder uitgevoerd onderzoek ter plaatse van de onderzoekslocatie	6
2.1.8. Eerder uitgevoerd onderzoek in de omgeving van de onderzoekslocatie.....	6
2.1.9. PFAS-houdende grond en baggerspecie.	8
2.2. BODEMOPBOUW	8
2.3. CONCLUSIE.....	8
3. OPZET ONDERZOEK	9
3.1. ONDERZOEKSTRATEGIE	9
3.2. VELDWERK	9
3.3. ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN, CHEMISCH ONDERZOEK	10
3.3.1. Grond	10
3.3.2. Grondwater.....	12
4. RESULTATEN ONDERZOEK	14
4.1. ANALYSERESULTATEN GRONDWATER	14
4.2. ANALYSERESULTATEN GROND	14
5. VERKENNEND ASBESTONDERZOEK	16
5.1. ONDERZOEKSTRATEGIE	16
5.2. VELDWERK	16
5.3. ANALYSERESULTATEN VERKENNEND ASBESTONDERZOEK	17
6.1. CONCLUSIE.....	18
6.1.1. Bodemopbouw en veldwaarnemingen.....	18
6.1.2. Analyseresultaten verkennend bodemonderzoek.....	18
6.1.3. Hypothese	18
6.2. BETROUWBAARHEID	19
BIJLAGE A	SITUATIETEKENING MET BORINGEN
BIJLAGE B	FOTO'S
BIJLAGE C	BOORPROFIELEN
BIJLAGE D	ANALYSERAPPORTTEN
BIJLAGE E	TOETSINGSTABELLEN

1. ALGEMEEN

1.1. Inleiding

In opdracht van Gemeenschappelijke regeling Bleizo is een verkennend (asbest)bodemonderzoek uitgevoerd nabij het Craenenborgpad te Bleiswijk. Het onderzoek staat bij Adcim B.V. geregistreerd onder projectnummer 20200494.

1.2. Doel van het onderzoek

Aanleiding voor het onderzoek betreft de aanleg van boven- en ondergrondse infrastructuur 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 werkzaamheden. Tevens is het doel om de algemene bodemkwaliteit vast te stellen ten behoeve van mogelijke toekomstige afvoer van grond.

1.3. Gehanteerde onderzoeksmethode

De procesonderdelen (BRL 2001, 2002, 2003 en 2018), uitvoering veldwerk, monsternamen en overdracht monsters aan een erkend laboratorium zijn uitbesteed aan Sialtech B.V. Het veldwerk is uitgevoerd door [REDACTED]. De veldmedewerker(s) zijn erkend en geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving (certificaatnummer VB-059/8).

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.

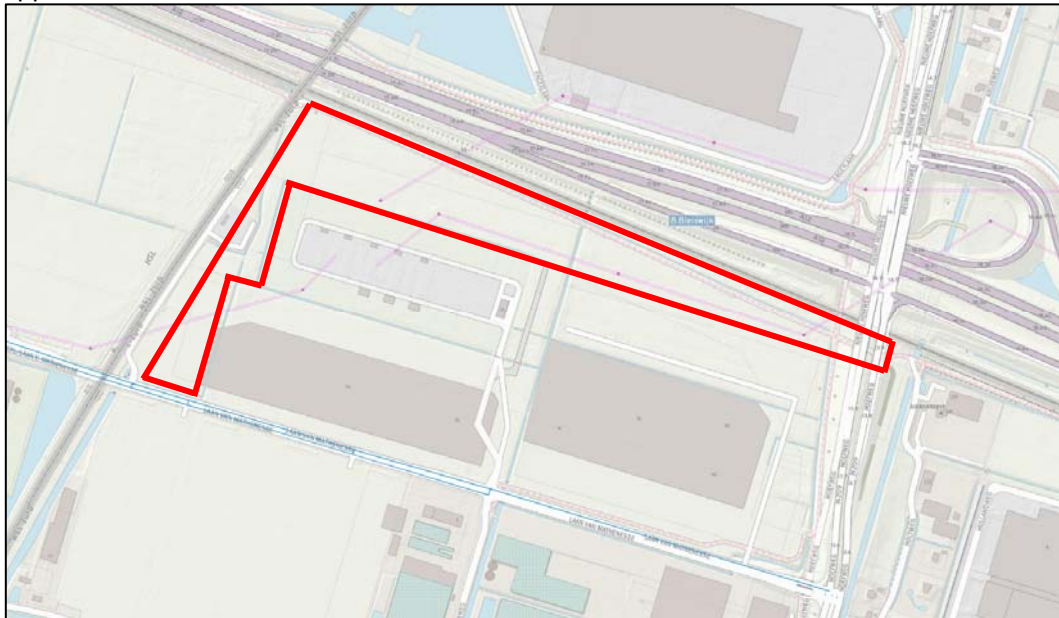
1.4. Leeswijzer

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 worden de resultaten van het asbest bodemonderzoek weergegeven en in hoofdstuk 6 de conclusies en aanbevelingen.

2. VOORONDERZOEK

2.1. Historie en actuele situatie

De onderzoekslocatie is gelegen te zuiden van het Craenenborgpad te Bleiswijk. De onderzoekslocatie is kadastraal geregistreerd onder nummer Bleiswijk sectie D nummers 2681, 3056, 3318, 3319, 3328, 3400, 3442, 3443, 3444, 3849, 3855 en 3865 met een oppervlakte van totaal 5,5 hectare.



Afbeelding 1) Onderzoekslocatie globaal ter plaatse van de rode lijn

2.1.1. Huidig grondgebruik

Op het moment van het onderzoek is de onderzoekslocatie bovengronds in gebruik als grasland en ondergronds is de locatie in gebruik voor kabels en leidingen. De contouren van de wegen en inrichting van het terrein zijn weergegeven op de tekening met boorpunten in bijlage A. Enkele afbeeldingen zijn toegevoegd als bijlage B.

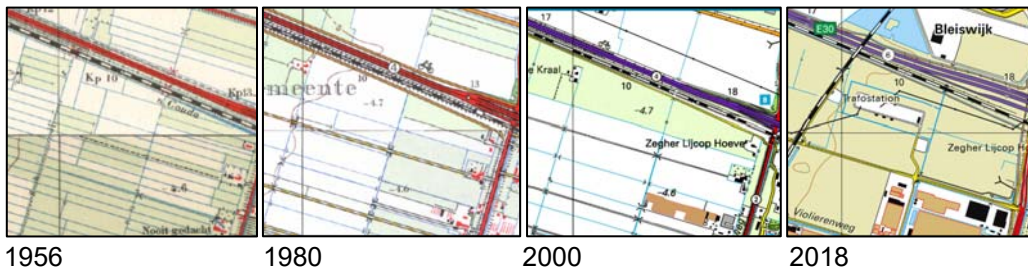
2.1.2. Voormalig grondgebruik

Uit geraadpleegd kaartmateriaal blijkt dat de onderzoekslocatie van oudsher al grotendeels in gebruik is geweest als agrarisch gebied met een bestemming als gras/weideland met een van west naar oost georiënteerd sloten patroon. In het verleden heeft er ruilverkaveling plaats gevonden waarbij een groot aantal greppels/sloten zijn gedempt naar verwachting doormiddel van gebiedseigen grond. Ter plaatse van de Hoefweg en daar waar nu de HSL aanwezig is heeft in het verleden bebouwing gestaan of zijn boerderijen gevestigd tot 2006.

Vanaf omstreeks 2006 is de HSL aangelegd. Aan de Hoefweg is de bebouwing verwijderd, zijn watergangen gegraven en heeft een voorbelasting gelegen waarna later een fietspad aangelegd is. De Hoefweg met de kruising A12 is geheel gewijzigd van een onderdoorgang naar een viaduct.

Ten zuiden van de onderzoekslocatie is omstreeks 2009 een verdeelstation geplaatst met bovengrondse hoogspanningsleidingen. De bovengrondse hoogspanningsleidingen worden verdeeld en gaan ondergronds verder. Het gebied ligt vol met kabels en leidingen. Als gevolg van de aanleg heeft veel grondwerk plaatsgevonden. De origine aanwezige boven- en ondergrond is niet meer aanwezig of sterk geroerd. Na de aanleg zijn de bouwwegen verwijderd is het ingezaaid met gras.

Vanaf 2018 zijn werkzaamheden verricht aan de bovengrondse hoogspanningsleidingen waarvoor bouwwegen aangelegd zijn, masten gebouwd, watergangen verbreed zijn en momenteel is daar een vijver gegraven.



2.1.3. Toekomstig grondgebruik

Het grondgebruik wordt gewijzigd naar industrie.

2.1.4. Calamiteiten

Er zijn geen gegevens bekend van eventuele calamiteiten uitgezonderd de sanering van de calamiteit bij het onderstation van TenneT als gevolg van een geknapte slang op een boormachine. Na sanering wordt geconcludeerd dat voldaan is aan de saneringsdoelstelling: volledige verwijdering van de minerale olie verontreiniging.

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 voormalige watergangen gelegen. Bij de dempingen is naar alle waarschijnlijk gebiedseigen grond gebruikt.

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. Eerder uitgevoerd onderzoek ter plaatse van de onderzoekslocatie

Door Van der Helm is in 2010 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Geconcludeerd wordt dat er, milieuhygiënisch gezien, geen belemmeringen aanwezig zijn voor de voorgenomen projectontwikkeling. Ter onderbouwing van bovenstaand wordt tevens geconcludeerd dat: de bodem (grond en grondwater) maximaal licht verontreinigd is met de geanalyseerde parameters, ingevolge de Wet Bodembescherming is aanvullend bodemonderzoek en/of het nemen van sanerende maatregelen niet noodzakelijk; de baggerspecie van de eventueel te dempen watergangen verspreid mag worden op de aangrenzende percelen; visueel zowel op het maaiveld als in het opgehoorde materiaal geen asbestverdachte materialen zijn aangetroffen.

2.1.8. Eerder uitgevoerd onderzoek in de omgeving van de onderzoekslocatie

Zuidelijk terrein TenneT, verkennend bodemonderzoek Adcim 2019

In opdracht van Gemeenschappelijke regeling Bleizo is in september 2019 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door ons bureau ter plaatse van de Laan van Mathenesse te Bleiswijk. Het onderzoek staat bij Adcim B.V. geregistreerd onder projectnummer 20180552.

Aanleiding voor het onderzoek betreft de voorgenomen herinrichting van het huidige 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 uit te voeren werkzaamheden.



Uit de conclusie van het onderzoek blijkt het volgende:

- Locatie B voormalig pad,
Zowel in de boven- als ondergrond zijn er geen overschrijdingen ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetroffen. Bij indicatieve toetsing aan besluit bodemkwaliteit voldoet de grond plaatselijk aan klasse achtergrondwaarde.
In het grondwater is een lichte verontreiniging met Barium aangetoond.
Uit het asbestbodemonderzoek blijkt dat zowel visueel als analytisch geen asbest aangetroffen.
De hypothese verdacht is niet bevestigd gezien alleen in het grondwater een lichte verontreiniging is aangetroffen met barium. De bijmenging met puin in de bodem overschrijdt niet de restconcentratienorm/ interventiewaarde (100 mg/kg ds).
Voor nader (asbest)bodemonderzoek is op basis van deze analyseresultaten geen aanleiding.
Voor de voorgenomen ontwikkeling vormt de bodemkwaliteit op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek geen belemmering.
- Locatie C voormalige watergangen,
De bovengrond is plaatselijk licht verontreinigd met molybdeen en voldoet bij indicatieve toetsing aan besluit bodemkwaliteit aan klasse achtergrondwaarde.
De ondergrond is plaatselijk licht verontreinigd met minerale olie en voldoet bij indicatieve toetsing aan besluit bodemkwaliteit aan klasse industrie. De overige mengmonsters van de ondergrond zijn niet tot licht verontreinigd met molybdeen en voldoet bij indicatieve toetsing aan besluit bodemkwaliteit aan klasse achtergrondwaarde.
In het grondwater zijn plaatselijk lichte verontreinigingen met barium, molybdeen, xylenen zink en naftaleen aangetoond.
De hypothese onverdacht is niet bevestigd gezien zowel in de grond als in het grondwater lichte verontreinigingen zijn aangetroffen. Voor nader (asbest)bodemonderzoek is op basis van deze analyseresultaten geen aanleiding.
Voor de voorgenomen ontwikkeling vormt de bodemkwaliteit op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek geen belemmering.
- Locatie D overig terrein deel
De bovengrond is plaatselijk licht verontreinigd met lood en voldoet bij indicatieve toetsing aan besluit bodemkwaliteit aan klasse achtergrondwaarde.
In de ondergrond zijn er geen overschrijdingen ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetroffen en voldoet bij indicatieve toetsing aan besluit bodemkwaliteit aan klasse achtergrondwaarde.
In het grondwater zijn plaatselijk lichte verontreinigingen met barium, nikkel, zink, molybdeen, xylenen en naftaleen aangetoond.
De hypothese onverdacht is niet bevestigd gezien in de bovengrond en in het grondwater lichte verontreinigingen zijn aangetroffen.
Voor nader (asbest)bodemonderzoek is op basis van deze analyseresultaten geen aanleiding.
Voor de voorgenomen ontwikkeling vormt de bodemkwaliteit op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek geen belemmering.

Bodemonderzoeken berm Craenenborgpad - spoor

Ter plaatse van de berm langs het Craenenborgpad (tussen het fietspad en het spoor) zijn in het verleden verschillende onderzoeken uitgevoerd van 2004 tot en met sanering in 2015. Uit de saneringsevaluatie blijkt dat een verontreiniging met asbest aangetroffen is die gesaneerd is door ontgraving tot niveau terugsaneerwaarde: achtergrondwaarde. Bij de sanering is 366m³ grond ontgraven tot een diepte van 0,5m en aangevuld met grond klasse AW2000. De putwanden en bodem zijn gekeurd en daarin is een asbestgehalte aangetoond van <1,5 mg/kg ds.

Bodemonderzoeken Nieuwe Hoefweg, kunstwerk 12A, afslag 8 A12

Ter plaatse van de nieuwe Hoefweg zijn verschillende onderzoeken uitgevoerd van 2001 tot en met sanering in 2009. Uit de saneringsevaluatie blijkt dat een verontreiniging met PCB aangetroffen is aan de oostzijde van de oude Hoefweg die gesaneerd is door ontgraving tot niveau terugsaneerwaarde: achtergrondwaarde. Bij de sanering is 165m² over een diepte van 1,5meter ontgraven en afgevoerd en aangevuld met gebiedseigen grond. De putwanden en bodem zijn gekeurd en daarin is een PCB gehalte aangetoond van maximaal 0,3 mg/kg ds.

Bodemonderzoeken Hoefweg 232 (De Kraal)

Ter plaatse van de Hoefweg 232 zijn verschillende onderzoeken uitgevoerd van 2000 tot en met sanering in 2004. Uit de saneringsevaluatie blijkt dat een verontreiniging met zware metalen in en rondom de voormalige paardenbak verwijderd is. De grond is gesaneerd tot onder de streefwaarden. De gedempte sloot is niet gevonden. Daarnaast is asbestgrondsanering uitgevoerd van met asbest verontreinigde grond in de depot op het werkt terrein van de HSL.

2.1.9. PFAS-houdende grond en baggerspecie.

Op 2 juli 2020 is door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat het "Tijdelijk Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie" aangeboden aan de Tweede Kamer en deze treedt per direct in werking voor geheel Nederland. Dit tijdelijke handelingskader biedt een landelijk kader voor de omgang met PFAS-houdende grond en baggerspecie. Door deze regeling geldt een onderzoekspllicht van PFAS voor alle grond en baggerspecie, welke ter acceptatie worden aangeboden.

2.2. Bodemopbouw

Volgens de bodemkaart van Nederland (bron Atlas Leefomgeving) bestaat de grond uit een Kalkrijke poldervaaggronden; lichte klei, profielverloop 5 en uit Kalkrijke poldervaaggronden; zware zavel, profielverloop 5. De Overbuurtsche Polder ligt circa 4,8 meter onder NAP de eerste vijftien meter is matig doorlatend. Deze bestaat, van boven naar onder, uit: vijf meter zwak slibhoudend fijn zand en daaronder tien meter zandige klei.

2.3. Conclusie

De laatste jaren heeft veel grondwerk plaatsgevonden op het terrein ten behoeve van de aanleg van het TenneT verdeelstation. Als gevolg van de uitgevoerde werkzaamheden in de origine bodem niet meer aanwezig of sterk geroerd.

Het verkennend 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 gebruik 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 watergang. Aanvullend worden PFAS analyses uitgevoerd.

3. OPZET ONDERZOEK

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

Oppervlakte en strategie	Aantal boringen			Aantal analyses (standaard pakket AS3000)		
	Boring tot m-mv	Boring tot grondwater (max. 2,0 m-mv)	Boring met peilbuis	Grond		Grondwater
				Bovengrond*	Ondergrond	
5,5ha NEN5740 VED-HE-NL	59x tot 1,0m-mv	13x tot 2,0m-mv	7	13x NEN 5x PFAS	7x NEN	7 x NEN
*	uitgaande van de bovengrond als verdachte laag					

3.2. Veldwerk

Voor aanvang van de veldwerkzaamheden is een terrein inspectie uitgevoerd op 12 april 2021. Tijdens deze inspectie zijn geen bijzonderheden geconstateerd.

Het veldwerk is uitgevoerd van 12 t/m 16 april 2021 door erkend veldwerker dhr. B. Delforterie (erkenning VB-059/8) onder certificaat BRL SIKB 2000 conform het protocol 2001, 2002, 2003 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.

Tabel 1: Peilbuisgegevens

Boring met peilbuis	Filter stelling in cm-mv	Grondwaterstand in cm-mv bij plaatsing	Grondwaterstand in cm-mv bij monstername	pH	Ec	Ntu
05	400-500	370	300	7.06	2412	108
15	120-220	70	161	6.98	1885	65
23*	200-300	150	-	-	-	-
34*	150-250	100	-	-	-	-
47	150-250	100	110	7.01	1005	155
65*	170-270	120	-	-	-	-
76*	200-300	150	-	-	-	-
*	doordat het terrein gemaaid is zijn de peilbuizen verloren gegaan, ondanks de in- en uitmeting in RD coördinaten zijn de peilbuizen niet terug te vinden.					

De peilbuis is bemonsterd na afpompen op 15 juni 2021, waarbij de pH, de troebelheid en de geleidbaarheid zijn bepaald.

In het bemonsterde grondwater uit de peilbuis is een verhoogde troebelheid (> 10 NTU) vastgesteld. Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de gehalten aan organische parameters in het grondwater. Bij het voorliggende onderzoek overschrijden de gehalten van geen enkele organische parameter de betreffende ½ S+I- waarde. De eventuele overschatting van de gehalten als gevolg van een verhoogde troebelheid heeft geen gevolgen voor de interpretatie van de onderzoeksgegevens en de conclusies van dit rapport. Aanvullend onderzoek naar de verhoogde troebelheid is daarom niet uitgevoerd.

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:

- Ter plaatse van het Hoefpad en het viaduct over de A12 is een zwakke tot matige bijmenging met bodemvreemde materialen zoals baksteenpuin en glas aangetroffen. In verband met de aangetroffen bijmenging wordt een verkennend asbestbodemonderzoek uitgevoerd.
- In boring 67 en 70 is bijmenging met menggranulaat aangetroffen. In verband met de aangetroffen bijmenging wordt een indicatief asbestbodemonderzoek.
- In een aantal boringen van in de bovengrond zijn sporen slib aangetroffen.
- De voormalige watergangen zijn niet aangetroffen. Deze zijn hoogst waarschijnlijk voorafgaand aan de demping uitgebaggerd en gedempt met gebiedseigen grond.
- Tijdens de uitvoering van het onderzoek zijn geen zintuiglijke waarnemingen gedaan aan de uitkomende grond die een aanwijzing zouden kunnen vormen voor bodemverontreiniging.

3.3.1. Grond

Van de grondmonsters zijn in totaal 28 mengmonsters in het laboratorium samengesteld, waarvan de samenstelling, het betreffende trajectdeel en de onderzoeksresultaten zijn samengevat in de onderstaande tabel.

In afwijking van de strategie verdachte locatie is van de onverdachte grond ter plaatse van de onderzoekslocatie afgeweken van de strategie verdacht en zijn de mengmonsters samengevoegd uit meerdere deelmonsters volgens de strategie onverdachte locatie. Het betreft namelijk aangebracht, niet van nature aanwezig zand afkomstig van de destijds uitgevoerde voorbelasting.

Tabel 2a: Samenstelling mengmonsters bovengrond

Nr.	Omschrijving	Boring met mengmonstersamenstelling van – tot in meter t.o.v. maaiveld		
MM1	Klei met sporen slib	47	20	70
		49	0	50
MM2	Klei, matig zandig met sporen grind en slib	47	0	20
		54	0	30
		56	0	30
		58	0	40
MM3	Klei, sterk zandig met sporen grind	61	0	40
		65	0	50
		66	0	40
MM4	Klei, matig zandig met sporen grind	73	0	50
		76	0	50
		77	0	40
		78	0	50
MM5	Zand met bijmenging	67	30	70
		70	0	50
		70	50	80
MM6	Klei onverdacht	46	0	30
		52	0	30
		57	0	50
		64	0	30
		69	0	40
		71	0	50
		72	0	50
		74	0	40
		75	0	30
		79	0	50
MM7	Klei bosschage zwart	13	0	100
MM8	Klei sterk zandig onverdacht	18	0	30
		19	0	35

		22	0	40
		23	0	30
		24	0	30
		25	0	30
		30	0	20
		32	0	20
		34	0	40
MM9	Klei zwak zandig met sporen grind	37	0	35
		39	0	40
		42	0	40
MM10	Klei sterk zandig met bijmenging	07	0	50
		11	0	50
		27	0	20
MM11	Klei zwak zandig onverdacht	10	0	20
		14	0	40
		20	0	40
		29	0	30
		33	0	25
		36	0	30
		38	0	40
		41	0	40
		43	0	45
		45	0	40
MM12	Zand met matige bijmenging	03	0	30
		04	0	30
		08	0	50
		08	50	100
MM13	Zand met zwakke bijmenging	01	0	50
		05	0	50
		06	0	30
		09	0	50

Tabel 2b: Samenstelling mengmonsters ondergrond

Nr.	Omschrijving	Boring met mengmonstersamenstelling van – tot in meter t.o.v. maaiveld		
MM14	Klei met slib	49	50	80
		54	30	70
MM15	Klei onverdacht	46	60	110
		50	50	100
		58	40	80
		61	40	80
		65	50	80
		69	40	90
		72	50	100
		74	40	70
		76	50	100
		78	70	100
MM16	Zand onverdacht	46	110	160
		47	100	150
		56	100	150
		62	80	130
		65	120	170
		68	110	160
		73	100	150
		76	130	180
		79	100	150
MM17	Zand met bijmenging/glas	03	30	80
		04	30	100
MM18	Klei sterk zandig bijmenging	09	60	100

MM19	Zand onverdacht	06 10 17 20 22 29 34 36 38 40	70 70 40 40 40 60 40 80 70 70	100 100 90 90 70 100 90 100 100 100
MM20	Klei sterk zandig onverdacht	06 15 30 32 38 39 40	30 20 50 50 40 40 50	70 100 100 100 70 70 70
MM21	Klei zwak zandig onverdacht	22 23 24 25 45	70 30 30 30 40	100 100 100 100 80
MM22	Klei matig zandig onverdacht	29 30 31 32 41 42 43	30 20 20 20 40 40 45	60 50 70 50 80 80 75

Tabel 2c: Samenstelling mengmonsters PFAS

Nr.	Omschrijving	Boring met mengmonstersamenstelling van – tot in meter t.o.v. maaiveld		
MM23	Klei onverdacht	idem MM6		
MM24	Klei sterk zandig onverdacht	idem MM8		
MM25	Klei zwak zandig onverdacht	idem MM11		
MM26	Zand met matige bijmenging	idem MM12		
MM27	Klei onverdacht - ondergrond	idem MM15		
MM28	Zand onverdacht - ondergrond	idem MM19		

*het betreft onverdachte grond zonder bijmenging en waarvoor zintuigelijk 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.

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 ONDERZOEK

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.

4.1. 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
05	-	-	-
15	-	-	-
47	xylenen (som)	-	-

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 3a: Analyseresultaten bovengrond

Nr.	Grondsoort	Gehalte > AW	Gehalte > T	Gehalte > I	Indicatieve toetsing BBK
MM1	Klei met sporen slib	-	-	-	Altijd toepasbaar
MM2	Klei, matig zandig met sporen baksteen	molybdeen	-	-	Altijd toepasbaar
MM3	Klei, sterk zandig met sporen baksteen	molybdeen en lood	-	-	Altijd toepasbaar
MM4	Klei, matig zandig met sporen baksteen	molybdeen	-	-	Altijd toepasbaar
MM5	Zand met bijmenging	PAK	-	-	Wonen
MM6	Klei onverdacht	molybdeen	-	-	Altijd toepasbaar
MM7	Klei bosschage zwart	kwik	-	-	Altijd toepasbaar
MM8	Klei sterk zandig onverdacht	-	-	-	Altijd toepasbaar
MM9	Klei zwak zandig met bijmenging	-	-	-	Altijd toepasbaar
MM10	Klei sterk zandig met bijmenging	-	-	-	Altijd toepasbaar
MM11	Klei zwak zandig onverdacht	-	-	-	Altijd toepasbaar
MM12	Zand met matige bijmenging	kwik, lood, minerale olie, PCB en PAK	-	-	Industrie
MM13	Zand met zwakke bijmenging	kwik, PCB en PAK	-	-	Wonen

Tabel 3b: Analyseresultaten ondergrond

Nr.	Grondsoort	Gehalte > AW	Gehalte > T	Gehalte > I	Indicatieve toetsing BBK
MM14	Klei met slib	-	-	-	Altijd toepasbaar
MM15	Klei onverdacht	molybdeen	-	-	Altijd toepasbaar
MM16	Zand onverdacht	-	-	-	Altijd toepasbaar
MM17	Zand met bijmenging/glas	PCB	-	-	Altijd toepasbaar
MM18	Klei sterk zandig bijmenging	PAK	-	-	Altijd toepasbaar
MM19	Zand onverdacht	-	-	-	Altijd toepasbaar
MM20	Klei sterk zandig onverdacht	-	-	-	Altijd toepasbaar
MM21	Klei zwak zandig onverdacht	-	-	-	Altijd toepasbaar
MM22	Klei matig zandig onverdacht	-	-	-	Altijd toepasbaar

Tabel 3c: Analyseresultaten PFAS

Nr.	Grondsoort		Klasse
MM23 (6)	Klei onverdacht	PFOA 1.1 PFOS 0.4 PFAS 0.1	landbouw/natuur
MM24 (8)	Klei sterk zandig onverdacht	PFOA 2.8 PFOS 2.0 PFAS 0.2	wonen/industrie
MM25 (11)	Klei zwak zandig onverdacht	PFOA 1.5 PFOS 0.6 PFAS 0.2	landbouw/natuur
MM26 (12)	Zand met matige bijmenging	PFOA 0.4 PFOS 0.3 PFAS <0.1	landbouw/natuur
MM27 (15)	Klei onverdacht - ondergrond	PFOA 0.5 PFOS 0.2 PFAS <0.1	landbouw/natuur
MM28(19)	Zand onverdacht - ondergrond	PFOA 0.2 PFOS 0.1 PFAS <0.1	landbouw/natuur

Verklaring afkortingen:

BG: bovengrond, OG: ondergrond, - geen overschrijdingen aangetroffen

5. VERKENNEND ASBESTONDERZOEK

5.1. Onderzoekstrategie

Naar aanleiding van de aangetroffen bijmenging wordt een asbestbodemonderzoek uitgevoerd.

Voor de strategie van het onderzoek is de NEN 5707+C1:2016 tabel 7: Aantal plekken voor visuele inspectie en te analyseren (meng)monsters bij verkennend onderzoek asbest op diffuus belaste locaties met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van de monsterneming. De gegeven aantallen gelden per verontreinigingskern.

Tabel 6: Uitvoering veldwerk verkennend asbestbodemonderzoek

Locatie	Aantal maaiveld-inspectiepunten	Gaten in de verdachte laag tot maximaal 0,5 m	Gaten tot onderzijde verdachte laag	Aantal te analyseren (meng)monsters
A1 t/m A8 conform NEN5707 oppervlakte 0.1-0.15ha.	7	7	1	2 (asbest in grond)
A9 en A10 indicatief	2	2	-	1 (asbest in grond)

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 15 juni 2021 is het veldwerk uitgevoerd door [REDACTED]. De veldmedewerker(s) zijn erkend en geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving (certificaatnummer VB-059/8).

17 en 18 maart 2021 is het veldwerk verricht door [REDACTED] (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 een tiental gaten gegraven van tenminste 0,30 x 0,30 m tot de ongeroerde ondergrond op een diepte van maximaal 50 cm-mv, uitgevoerd ter plaatse van het gedeelte met de aangetroffen bijmenging.

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

- Bij het uitvoeren van het veldwerk is zintuigelijk geen asbestverdacht plaatmateriaal waargenomen.

De locatie van de gaten zijn terug te vinden in de tekening bijgevoegd in bijlage A, van de gootlijn is de onderzoekslocatie met één punt aangegeven.

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

Gat	gat en verdachte laagdikte in cm	grond <20mm in kg	grond/puin >20mm in kg	asbest op mv	visueel asbest in grond	asbest gewicht totaal
01	0-50	46.3	3.3	geen	geen	geen
02	0-50	36.4	2.7	geen	geen	geen
03	0-50	45.4	4.1	geen	geen	geen
04	0-50	38.6	6.5	geen	geen	geen
05	0-50	44.3	0.9	geen	geen	geen
06	0-50	33.3	4.7	geen	geen	geen
07	0-40	36.0	3.5	geen	geen	geen
08	0-50	44.6	4.2	geen	geen	geen
09	0-50	40.6	1.7	geen	geen	geen
10	0-50	35.2	0.02	geen	geen	geen

tabel 7: gaten, sleuven, samenstelling mengmonsters

mengmonster	samenstelling	gewicht in kg	bodemlaag	mengmonster, analyse
MA1	06 t/m 08	13.6 kg	klei, sterk zandig, zwak humeus, matig beton, matig baksteen	NEN 5898
MA2	01 t/m 05	14.5 kg	zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig puin	NEN 5898
MA3	09, 10	13.4 kg	klei, sterk zandig, matig humeus, zwak puin/baksteen, zwak aardewerk	NEN 5898

5.3. Analyseresultaten verkennend asbestonderzoek

De landelijke normen voor asbest in grond, bodem en puingranulaat zijn vastgesteld op 100 mg/kg gewogen (serpentijngehalte 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	
MA1	geen	geen	<0,6
MA2	1 stuks isolatie 4-8mm niet hechtgebonden chrysotiel 30-60 m/m %	geen	2.2
MA3	geen	geen	<0,5

6. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Gemeenschappelijke regeling Bleizo is een verkennend (asbest)bodemonderzoek uitgevoerd nabij het Craenenborgpad te Bleiswijk. Het onderzoek staat bij Adcim B.V. geregistreerd onder projectnummer 20200494.

Aanleiding voor het onderzoek betreft de aanleg van boven- en ondergrondse infrastructuur 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 werkzaamheden. Tevens is het doel om de algemene bodemkwaliteit vast te stellen ten behoeve van mogelijke toekomstige afvoer van grond.

6.1. Conclusie

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

6.1.1. Bodemopbouw en veldwaarnemingen

De bovengrond bestaat uit voornamelijk kleiige grond op een ondergrond van zand.

Bij het onderzoek zijn de volgende waarnemingen geconstateerd:

- Ter plaatse van het Hoefpad en het viaduct over de A12 is een zwakke tot matige bijmenging met bodemvreemde materialen zoals baksteenpuin en glas aangetroffen. In verband met de aangetroffen bijmenging wordt een verkennend asbestbodemonderzoek uitgevoerd.
- In boring 67 en 70 is bijmenging met menggranulaat aangetroffen. In verband met de aangetroffen bijmenging wordt een indicatief asbestbodemonderzoek.
- In een aantal boringen van in de bovengrond zijn sporen slib aangetroffen.
- De voormalige watergangen zijn niet aangetroffen. Deze zijn hoogst waarschijnlijk voorafgaand aan de demping uitgebaggerd en gedempt met gebiedseigen grond.
- Tijdens de uitvoering van het onderzoek zijn geen zintuigelijke waarnemingen gedaan aan de uitkomende grond die een aanwijzing zouden kunnen vormen voor bodemverontreiniging.

6.1.2. Analyseresultaten verkennend bodemonderzoek

- Zowel de boven- als ondergrond is niet tot licht verontreinigd met zware metalen nikkel. Bij indicatieve toetsing aan besluit bodemkwaliteit is de grond nagenoeg altijd toepasbaar in een enkel geval voldoet de grond aan klasse wonen of industrie. De grond klasse wonen of industrie bevat bijmenging met bodemvreemde materialen.
- Het PFAS gehalte voldoet aan klasse landbouw natuur uitgezonderd het mengmonster van de sterk zandige klei dat voldoet aan klasse wonen/industrie.
- Het grondwater is niet of licht verontreinigd met xylenen. Bij het onderzoek zijn slechts 3 peilbuizen bemonsterd omdat 4 peilbuizen door maaiwerkzaamheden verloren zijn gegaan. Hoewel het aantal grondwatermonsters niet voldoet aan de strategie volgens NEN 5740 wordt het resultaat wel voldoende representatief geacht voor de onderzoekslocatie. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.
- De zwakke bijmenging is onderzocht op asbest. Visueel is geen asbest aangetroffen. analytisch is in één mengmonster een stukje asbesthoudende isolatie aangetroffen. Uit de analyse resultaten blijkt dat het asbestgehalte in de puinhoudende grond ter plaatse van de onderzoekslocatie niet de tussenwaarde (50 mg/kg ds) en interventiewaarde (100 mg/kg ds) overschrijdt.

6.1.3. Hypothese

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

De verhogingen zijn van die mate dat de resultaten van het onderzoek geen aanleiding vormen voor nader onderzoek.

Bij het samenstellen van de mengmonsters is voor de onverdachte grond afgeweken van de strategie verdachte locatie. De resultaten van de analyses bevestigen het beeld van

de onverdachte grond. Nader onderzoek met een gewijzigde onderzoeksinspanning wordt niet noodzakelijk geacht.

Hoewel het aantal grondwatermonsters niet voldoet aan de strategie volgens NEN 5740 wordt het resultaat wel voldoende representatief geacht voor de onderzoekslocatie. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Aanbevolen wordt de onderzoeksresultaten van dit onderzoek af te stemmen met bevoegd gezag.

6.2. Betrouwbaarheid

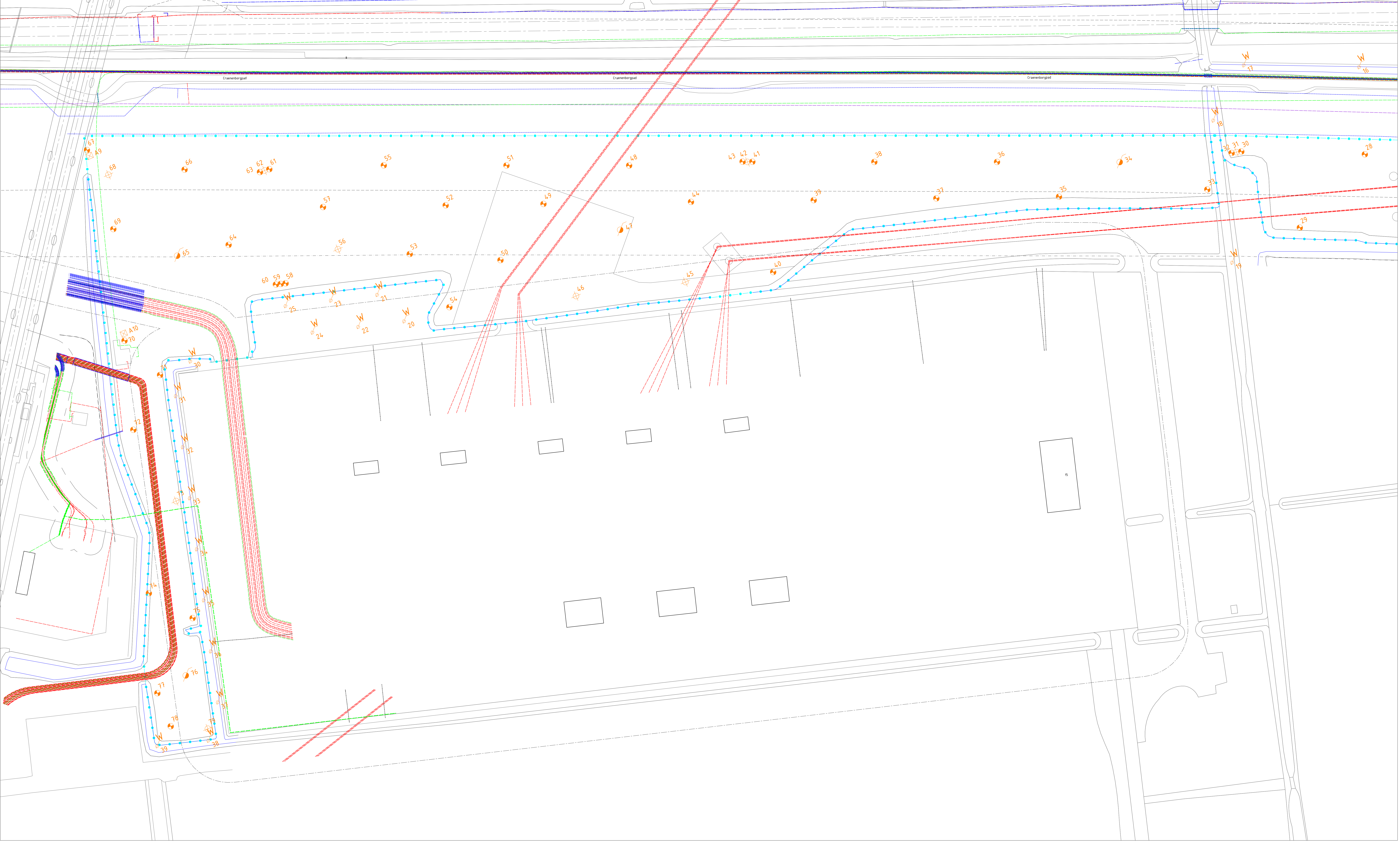
Er wordt gestreefd naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Het onderhavig onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden en Kwalibo. De resultaten van het onderzoek zijn echter gebaseerd op een beperkt aantal boringen en 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**
- boring tot 1,0 m-mv
 - boring tot 2,0 m-mv
 - boring met peilbuis
 - steek waterbodtem
 - asbestgat

Gedetailleerde en afmetingen ter indicatie, maten kunnen afwijken
Meten in meters, tenzij anders vermeld
Profielen in meters 1:10, R.A.D. tenzij anders vermeld
Materiële in om, tenzij anders vermeld
Onderdelen in om, tenzij anders vermeld

ADCM Adviesbureau voor Civiele techniek, Infrastructuur en Milieu

Project: **Ontsluitingsweg Klappolder
Te Bleiswijk**

Opdrachtgever: **Bleizo**

Onderdeel: **Verkennd bodemonderzoek**

Bestanddelen 636
3902 AW Bleiswijk
Telefoon: +31 (0) 11 515500
Email: algemeer@adcm.nl

Veldwerkschets

Rev.	Wijziging	Dat.	Get.	Acc.	Projectnummer	Tekeningnummer	Formaat
1					102055-10	1030-6	A3
2					102055-10	1030-6	A3
3					102055-10	1030-6	A3
4					102055-10	1030-6	A3
5					102055-10	1030-6	A3
6					102055-10	1030-6	A3
7					102055-10	1030-6	A3
8					102055-10	1030-6	A3
9					102055-10	1030-6	A3
10					102055-10	1030-6	A3
11					102055-10	1030-6	A3
12					102055-10	1030-6	A3
13					102055-10	1030-6	A3
14					102055-10	1030-6	A3
15					102055-10	1030-6	A3
16					102055-10	1030-6	A3
17					102055-10	1030-6	A3
18					102055-10	1030-6	A3
19					102055-10	1030-6	A3
20					102055-10	1030-6	A3
21					102055-10	1030-6	A3
22					102055-10	1030-6	A3
23					102055-10	1030-6	A3
24					102055-10	1030-6	A3
25					102055-10	1030-6	A3
26					102055-10	1030-6	A3
27					102055-10	1030-6	A3
28					102055-10	1030-6	A3
29					102055-10	1030-6	A3
30					102055-10	1030-6	A3
31					102055-10	1030-6	A3
32					102055-10	1030-6	A3
33					102055-10	1030-6	A3
34					102055-10	1030-6	A3
35					102055-10	1030-6	A3
36					102055-10	1030-6	A3
37					102055-10	1030-6	A3
38					102055-10	1030-6	A3
39					102055-10	1030-6	A3
40					102055-10	1030-6	A3
41					102055-10	1030-6	A3
42					102055-10	1030-6	A3
43					102055-10	1030-6	A3
44					102055-10	1030-6	A3
45					102055-10	1030-6	A3
46					102055-10	1030-6	A3
47					102055-10	1030-6	A3
48					102055-10	1030-6	A3
49					102055-10	1030-6	A3
50					102055-10	1030-6	A3
51					102055-10	1030-6	A3
52					102055-10	1030-6	A3
53					102055-10	1030-6	A3
54					102055-10	1030-6	A3
55					102055-10	1030-6	A3
56					102055-10	1030-6	A3
57					102055-10	1030-6	A3
58					102055-10	1030-6	A3
59					102055-10	1030-6	A3
60					102055-10	1030-6	A3
61					102055-10	1030-6	A3
62					102055-10	1030-6	A3
63					102055-10	1030-6	A3
64					102055-10	1030-6	A3
65					102055-10	1030-6	A3
66					102055-10	1030-6	A3
67					102055-10	1030-6	A3
68					102055-10	1030-6	A3
69					102055-10	1030-6	A3
70					102055-10	1030-6	A3
71					102055-10	1030-6	A3
72					102055-10	1030-6	A3
73					102055-10	1030-6	A3
74					102055-10	1030-6	A3
75					102055-10	1030-6	A3
76					102055-10	1030-6	A3
77					102055-10	1030-6	A3
78					102055-10	1030-6	A3
79					102055-10	1030-6	A3
80					102055-10	1030-6	A3
81					102055-10	1030-6	A3
82					102055-10	1030-6	A3
83					102055-10	1030-6	A3
84					102055-10	1030-6	A3
85					102055-10	1030-6	A3
86					102055-10	1030-6	A3
87					102055-10	1030-6	A3
88					102055-10	1030-6	A3
89					102055-10	1030-6	A3
90					102055-10	1030-6	A3
91					102055-10	1030-6	A3
92					102055-10	1030-6	A3
93					102055-10	1030-6	A3
94					102055-10	1030-6	A3
95					102055-10	1030-6	A3
96					102055-10	1030-6	A3
97					102055-10	1030-6	A3
98					102055-10	1030-6	A3
99					102055-10	1030-6	A3
100					102055-10	1030-6	A3

Bijlage B

Afbeeldingen





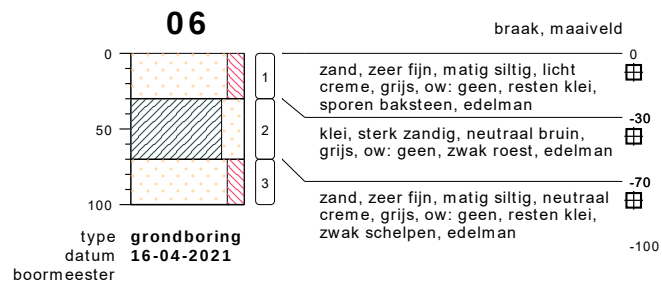
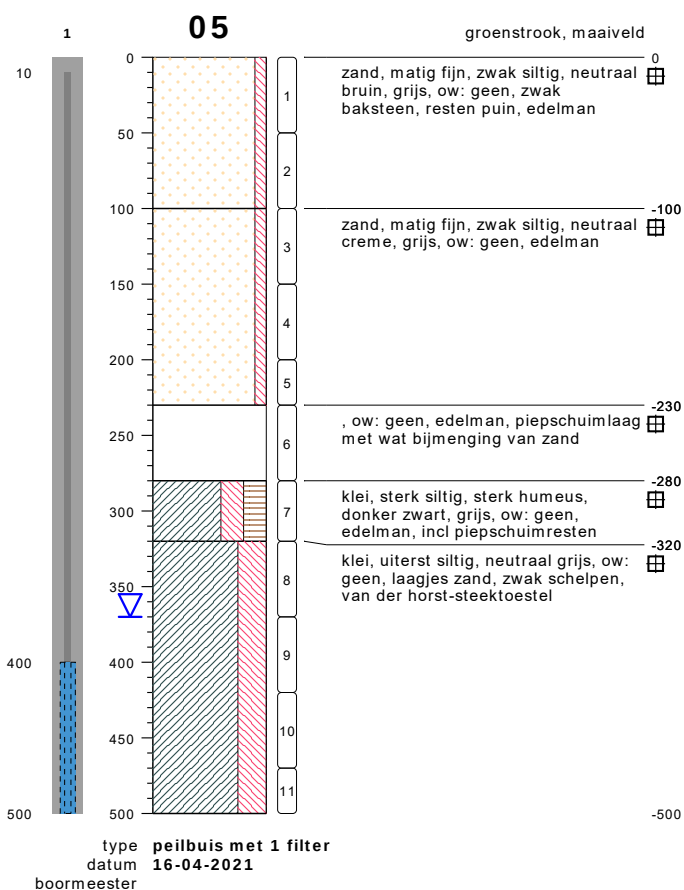
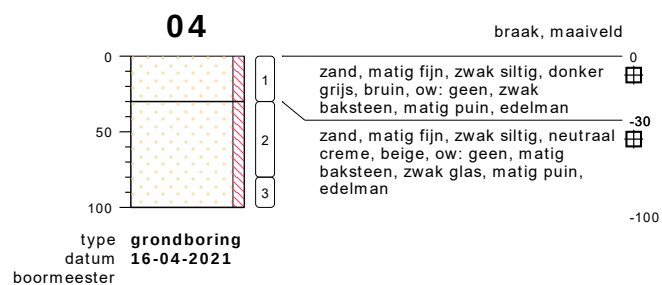
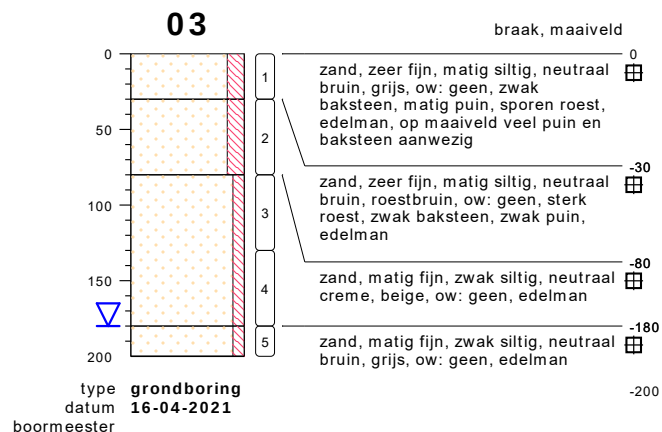
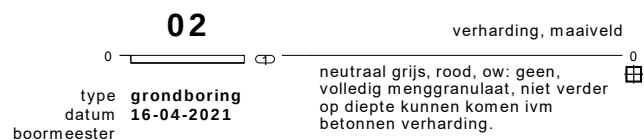
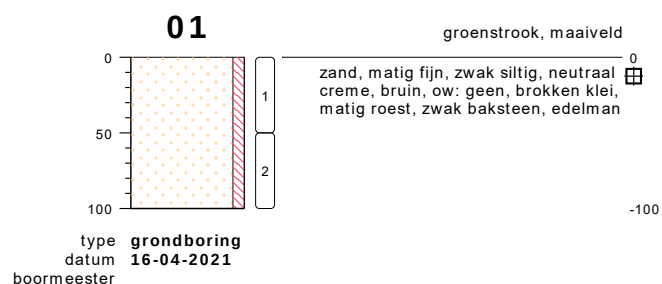




Bijlage C

Boorprofielen

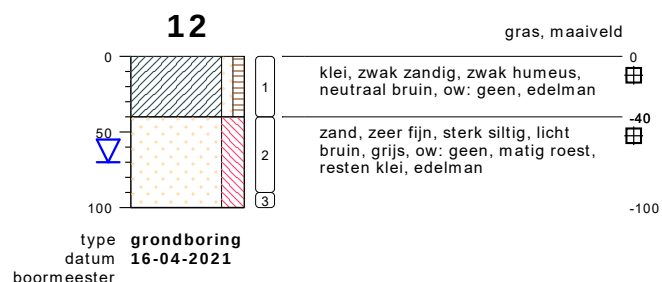
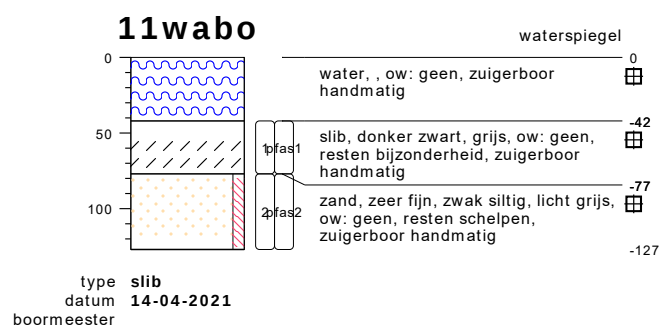
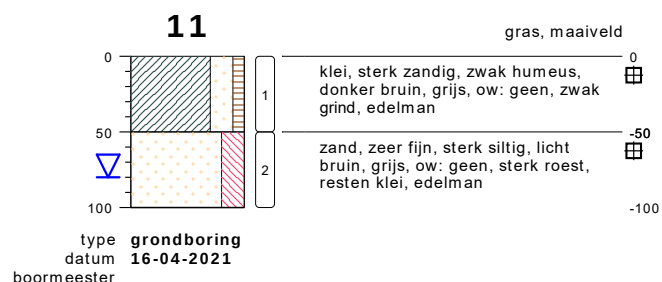
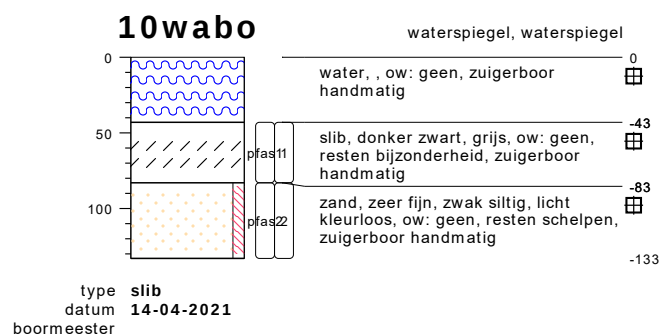
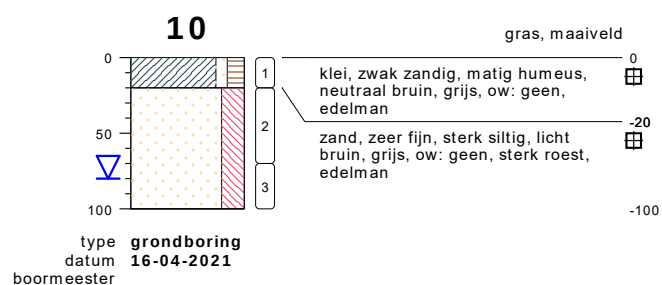
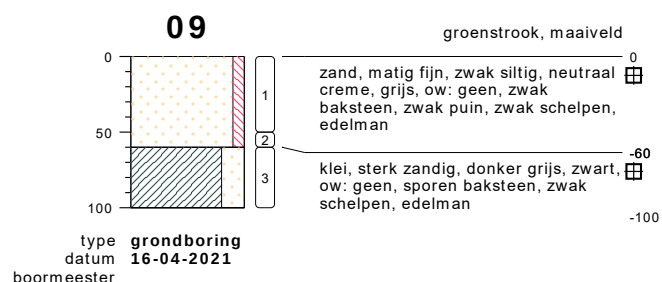
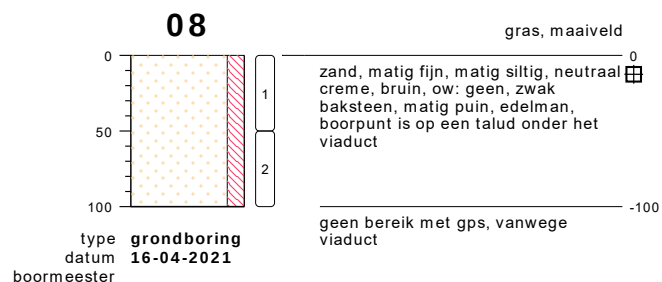
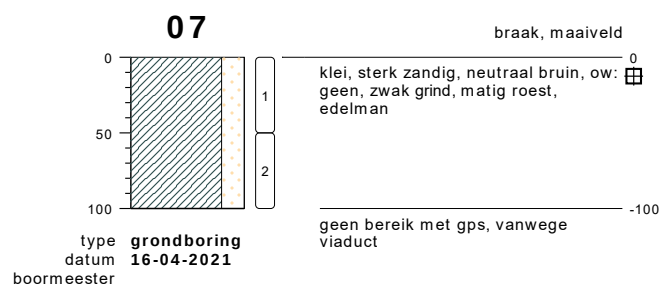




bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **21.0452 Bleiswijk**
projectcode **20200494 BLEISWIJK**
getekend conform **NEN 5104**



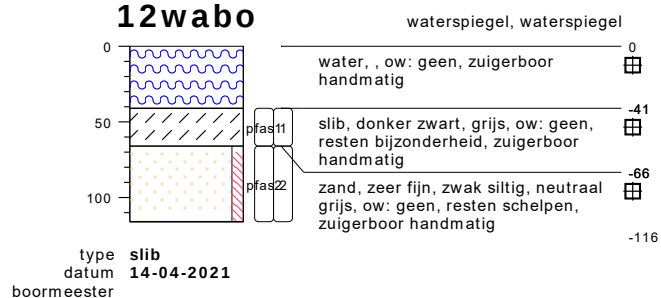


bodemprofielen schaal 1:50

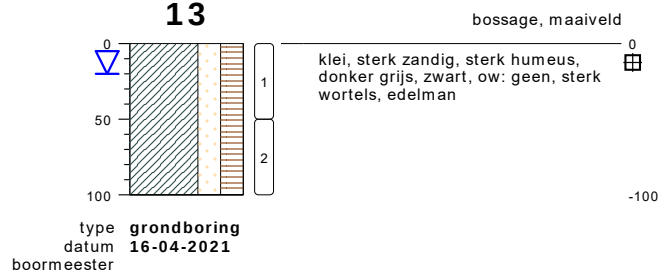
onderzoek **21.0452 Bleiswijk**
projectcode **20200494 BLEISWIJK**
getekend conform **NEN 5104**



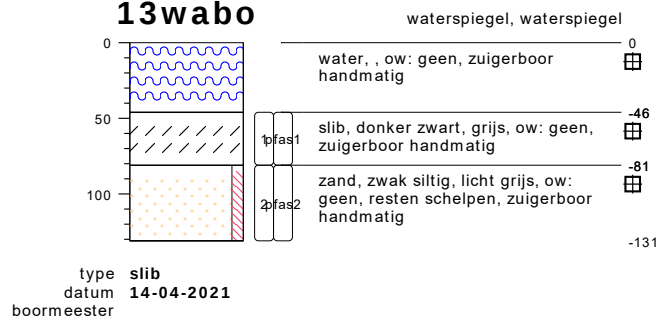
12wabo



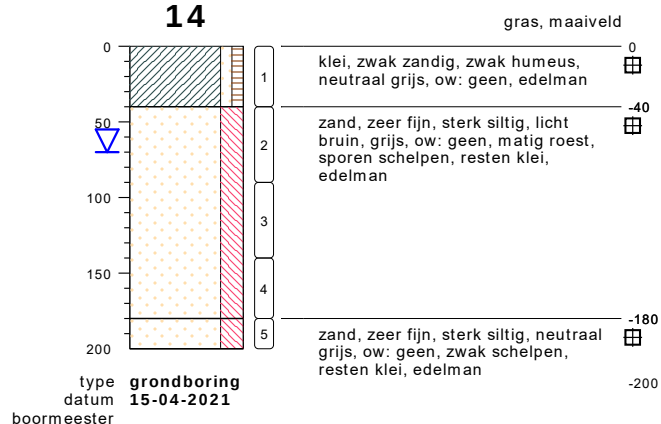
13



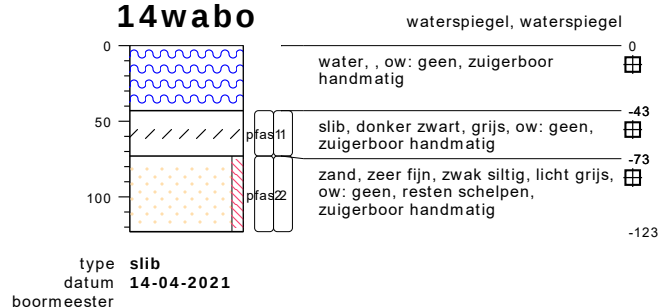
13wabo



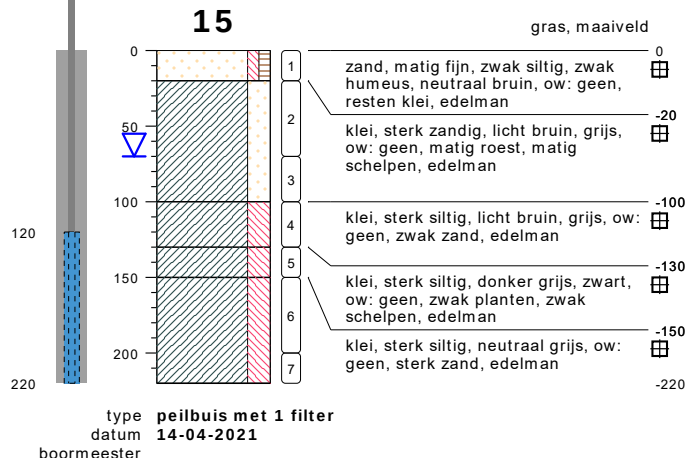
14



14wabo



15

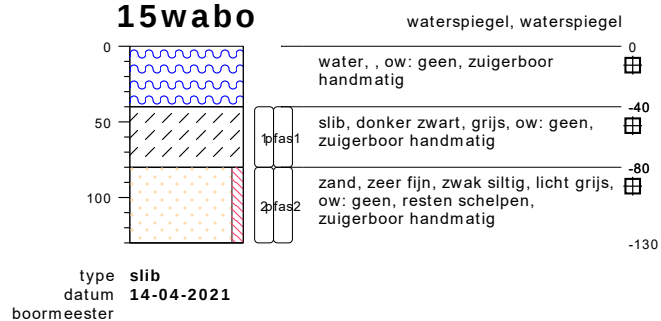


bodemprofielen schaal 1:50

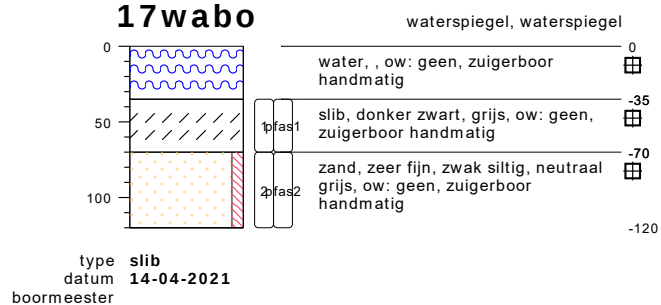
onderzoek **21.0452 Bleiswijk**
projectcode **20200494 BLEISWIJK**
getekend conform **NEN 5104**



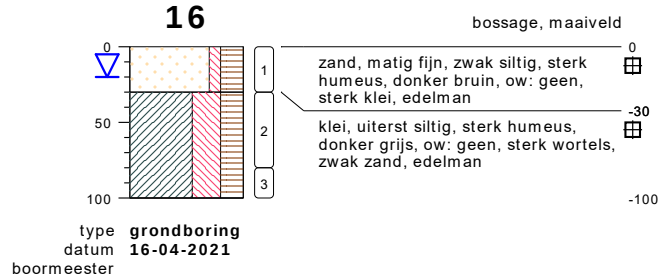
15wabo



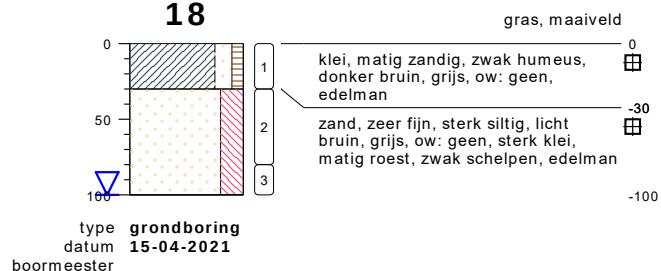
17wabo



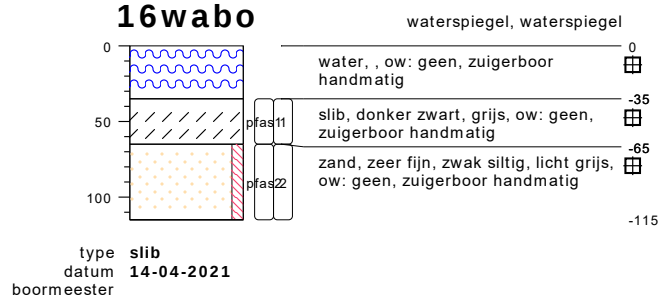
16



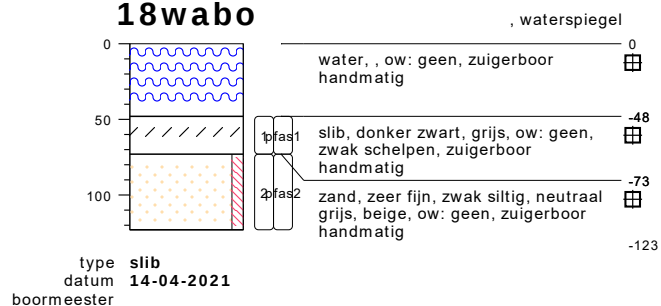
18



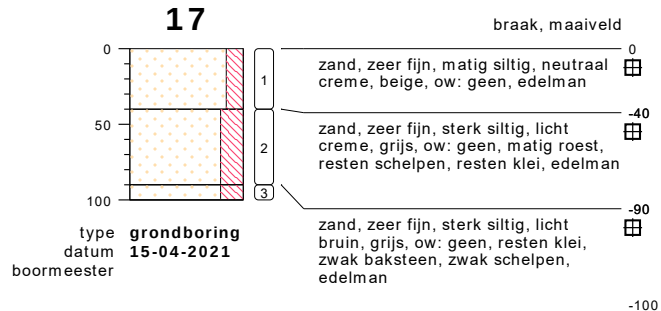
16wabo



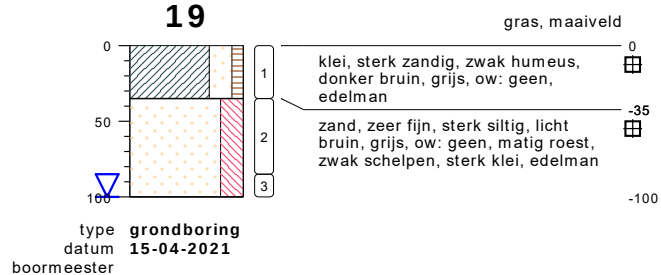
18wabo



17



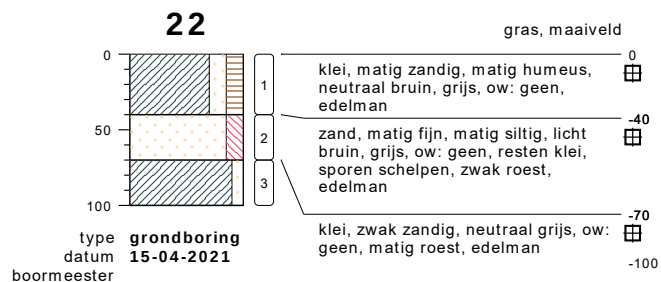
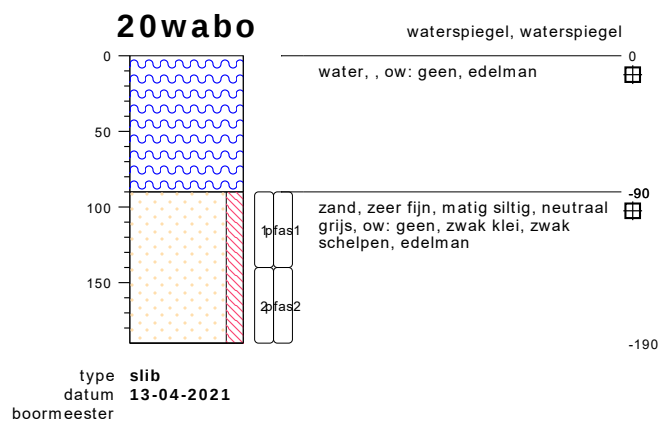
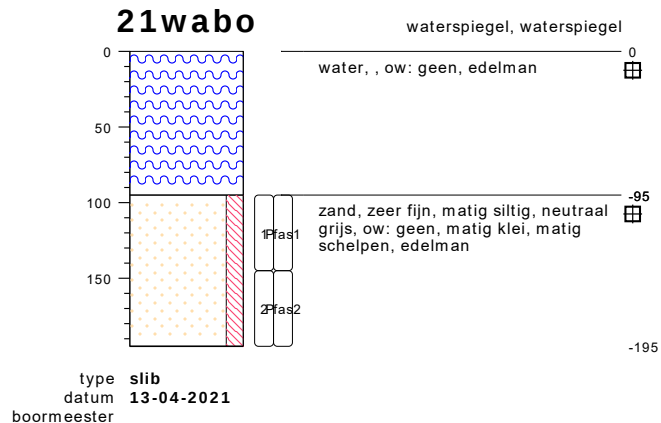
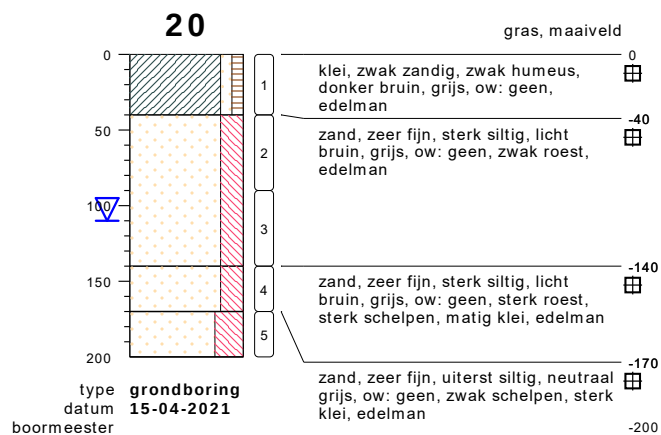
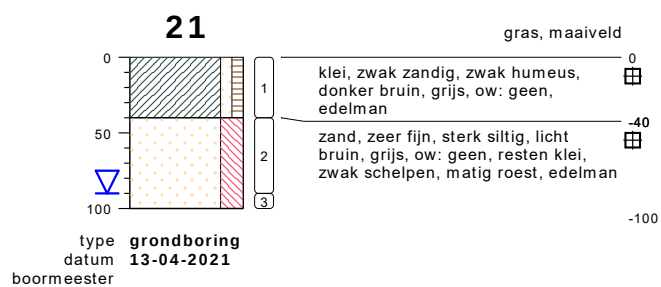
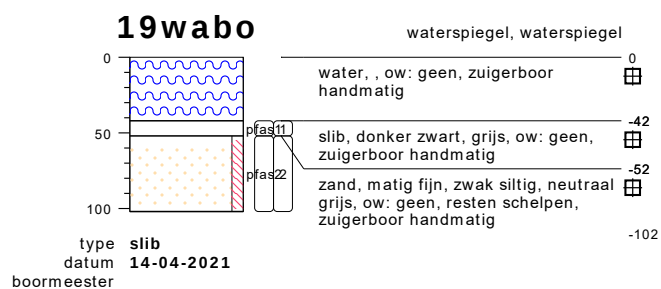
19



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **21.0452 Bleiswijk**
projectcode **20200494 BLEISWIJK**
getekend conform **NEN 5104**



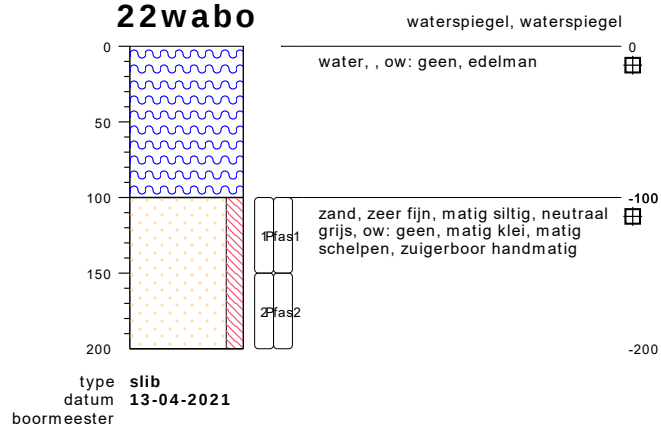


bodemprofielen schaal 1:50

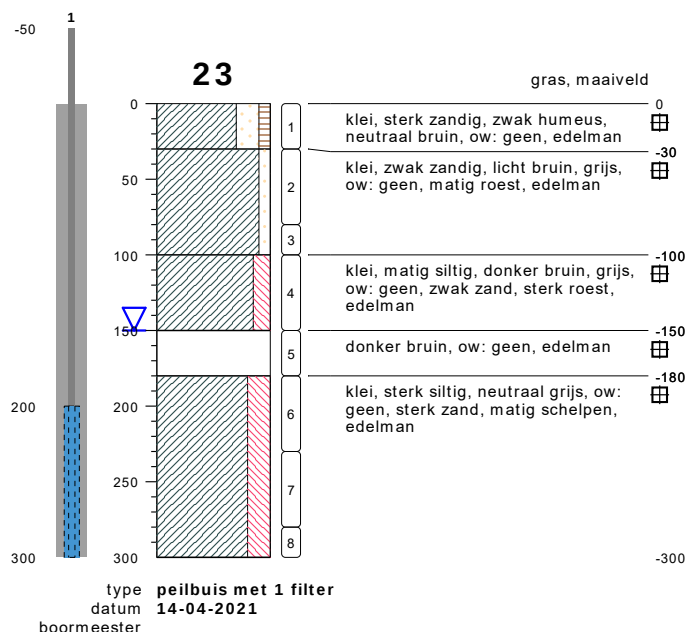
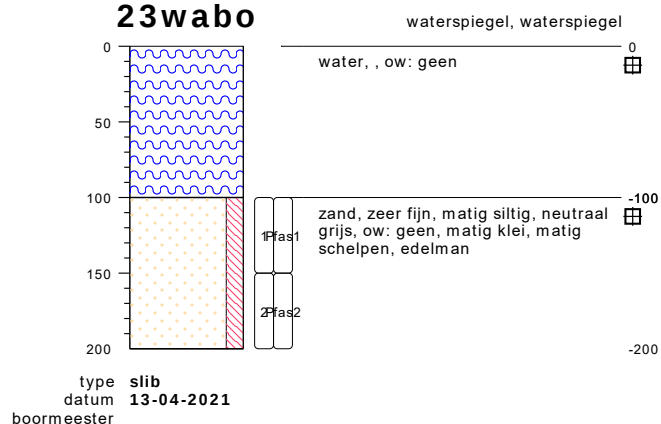
onderzoek **21.0452 Bleiswijk**
projectcode **20200494 BLEISWIJK**
getekend conform **NEN 5104**



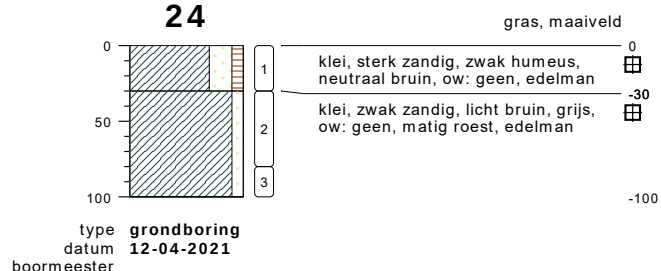
22wabo



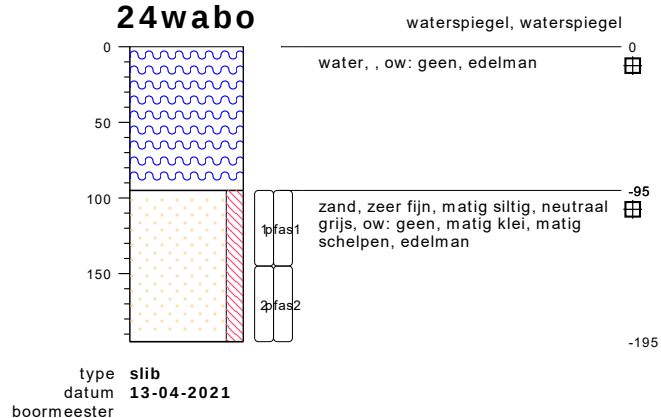
23wabo



24



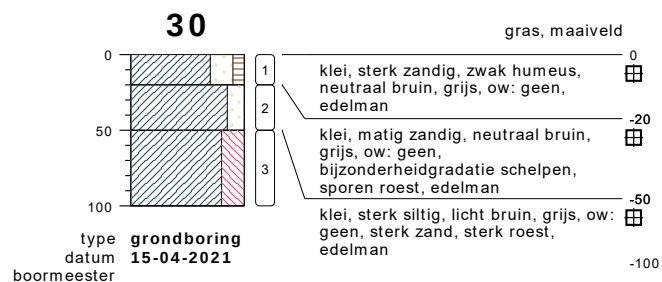
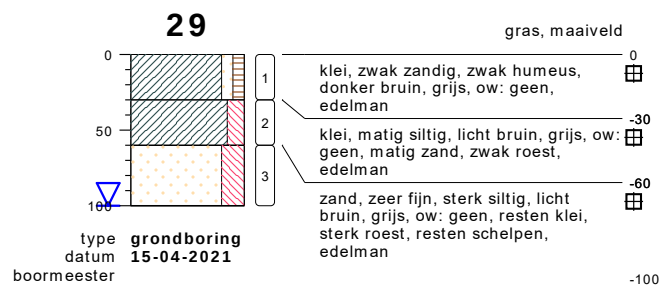
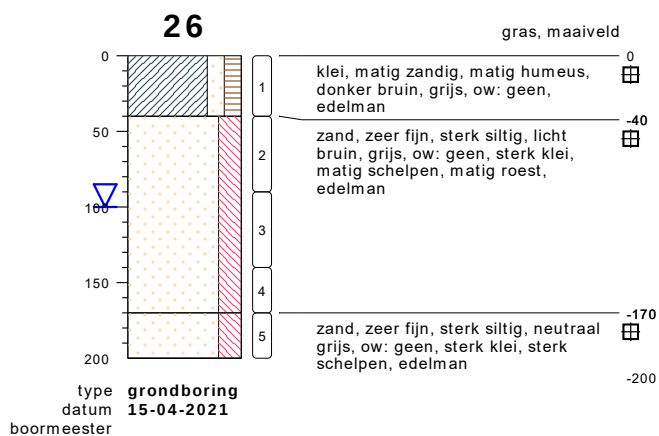
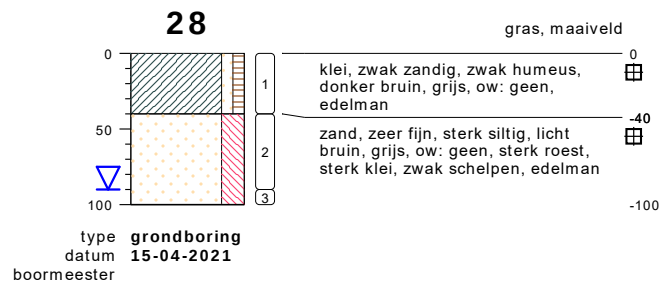
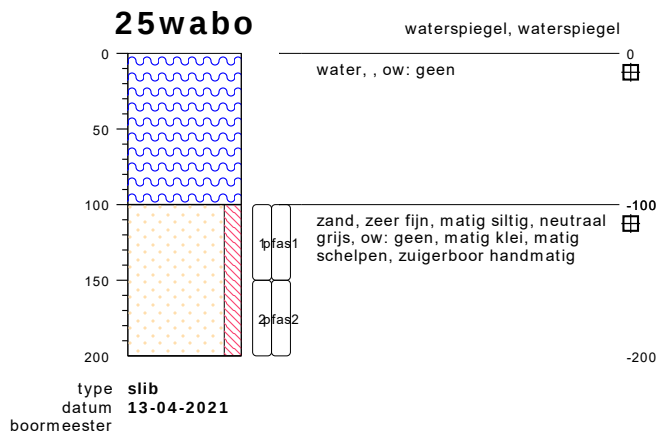
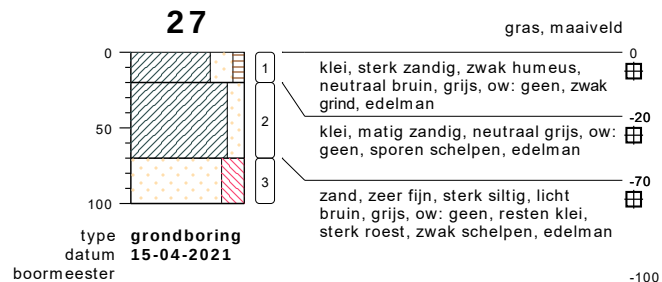
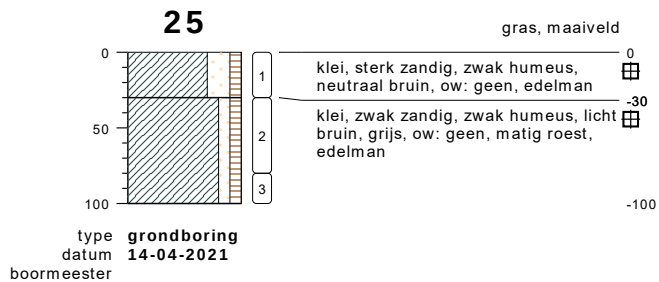
24wabo



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **21.0452 Bleiswijk**
projectcode **20200494 BLEISWIJK**
getekend conform **NEN 5104**

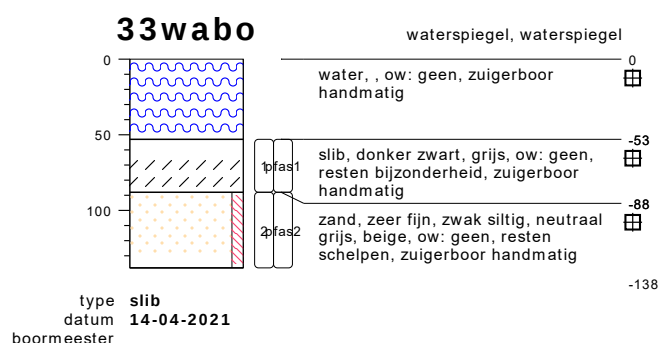
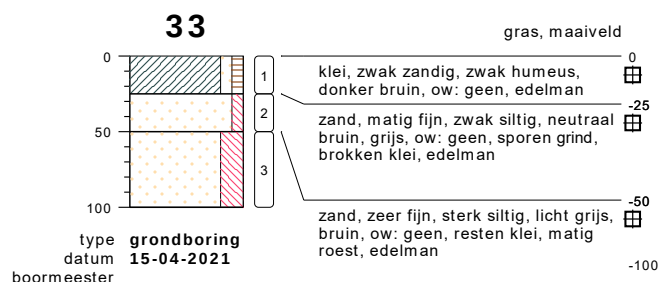
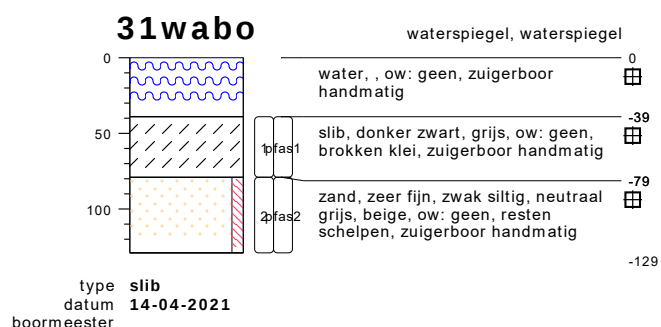
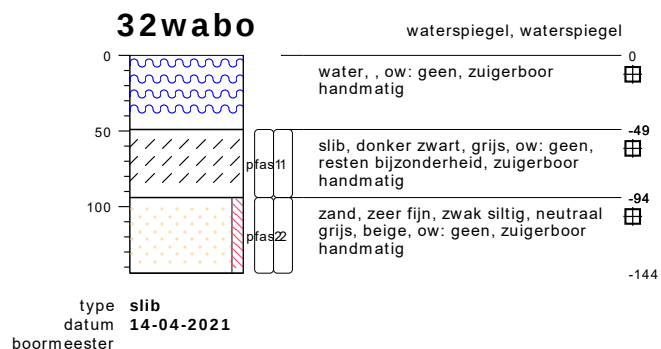
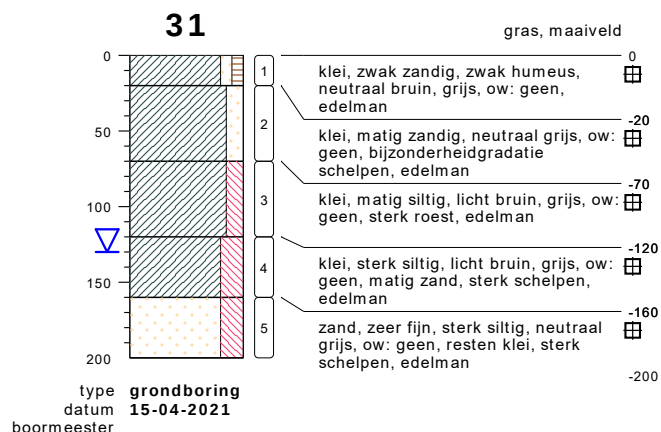
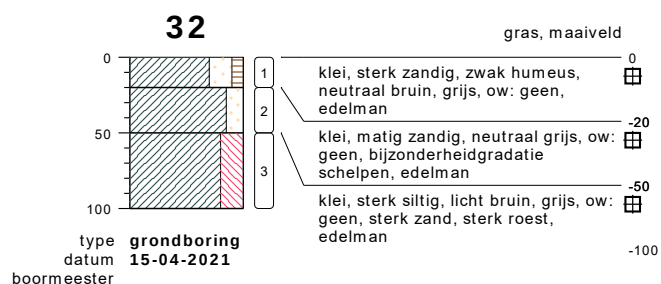
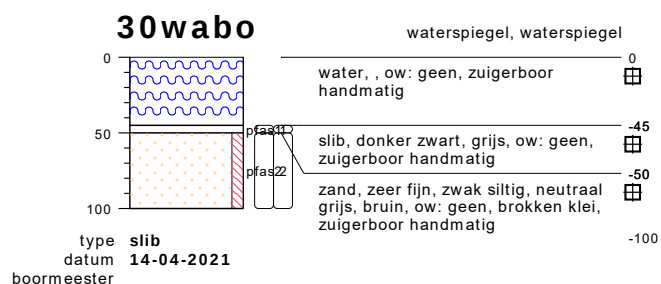




bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **21.0452 Bleiswijk**
projectcode **20200494 BLEISWIJK**
getekend conform **NEN 5104**

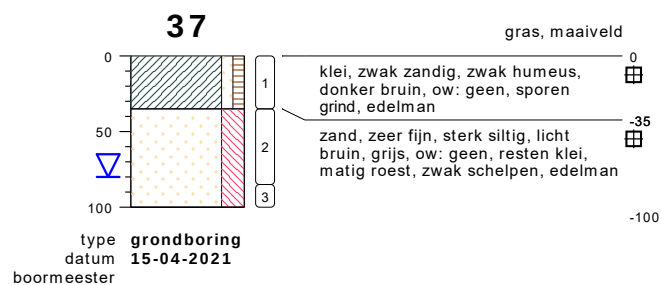
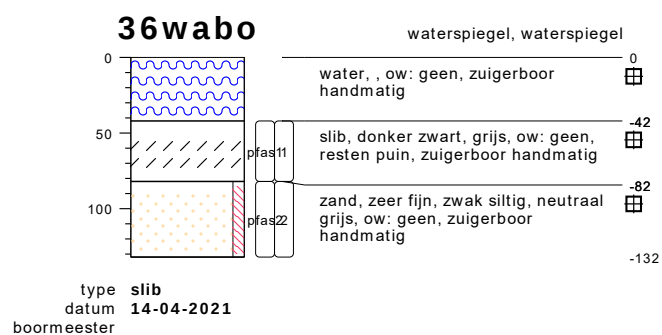
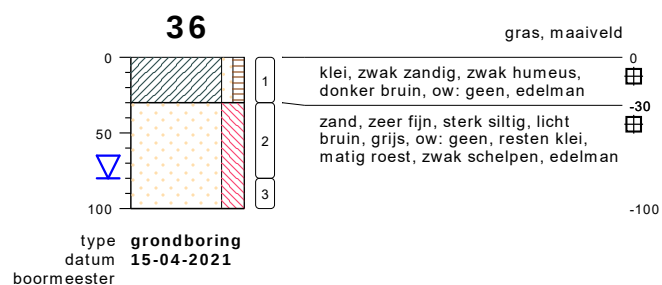
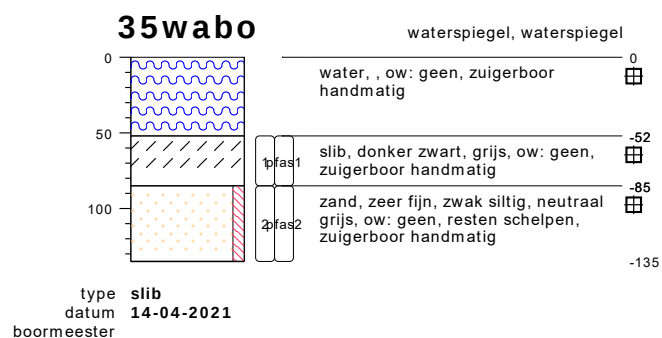
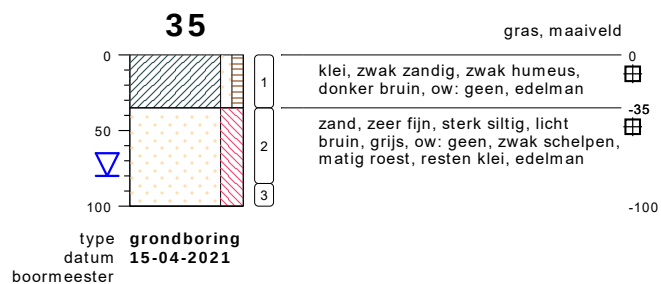
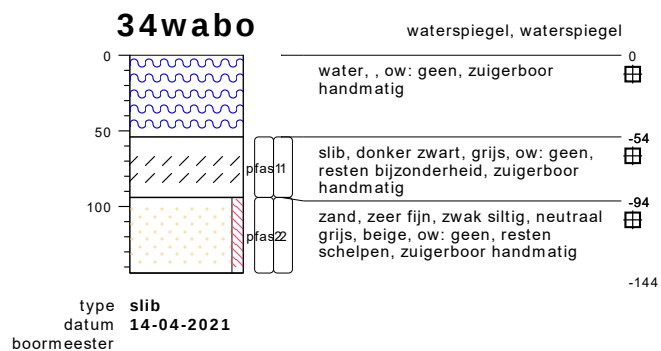
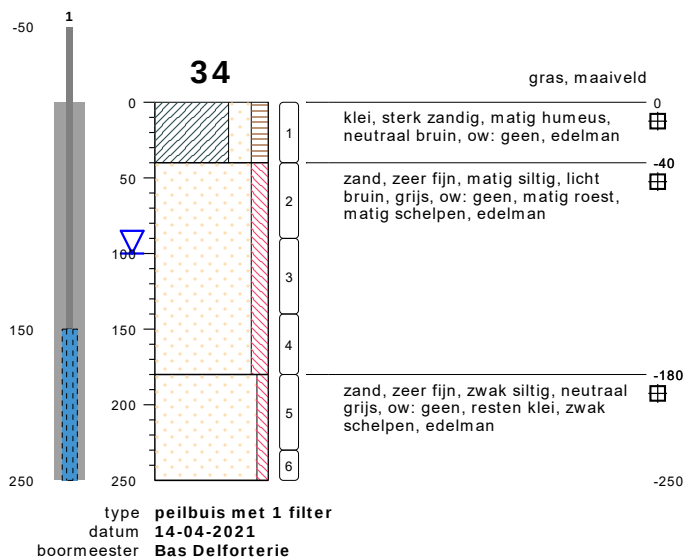




bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **21.0452 Bleiswijk**
projectcode **20200494 BLEISWIJK**
getekend conform **NEN 5104**



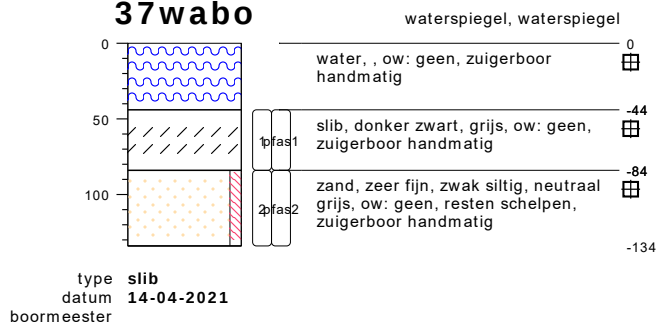


bodemprofielen schaal 1:50

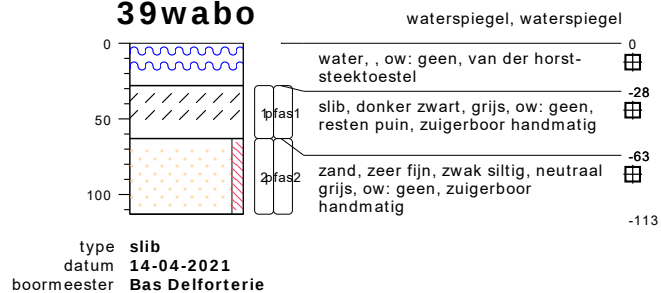
onderzoek **21.0452 Bleiswijk**
projectcode **20200494 BLEISWIJK**
getekend conform **NEN 5104**



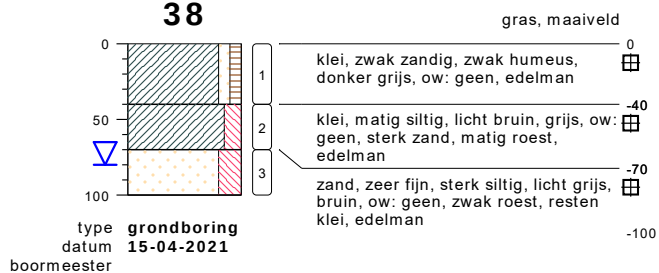
37wabo



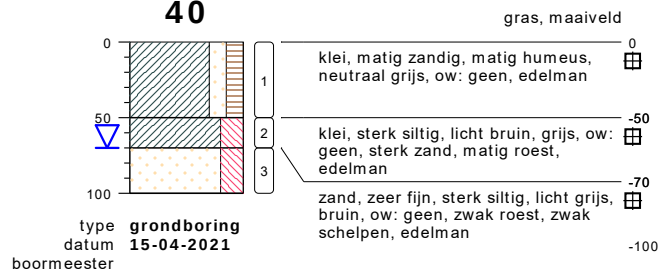
39wabo



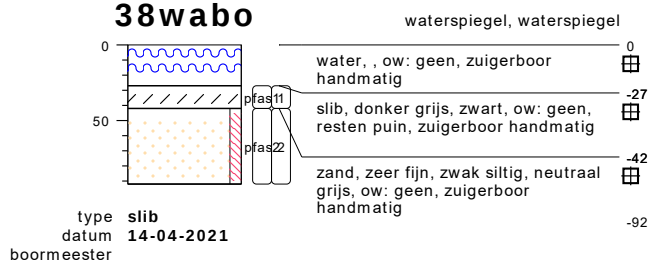
38



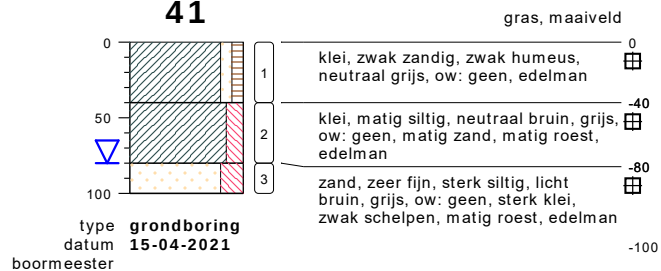
40



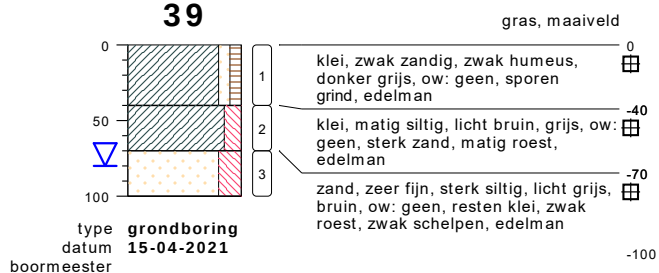
38wabo



41



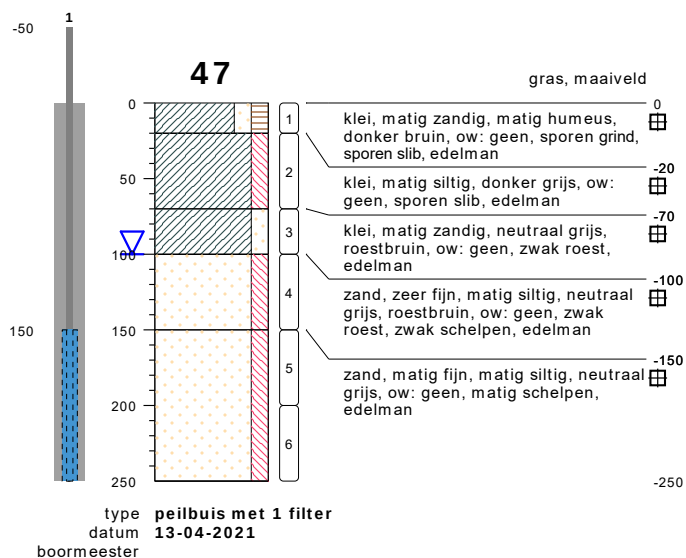
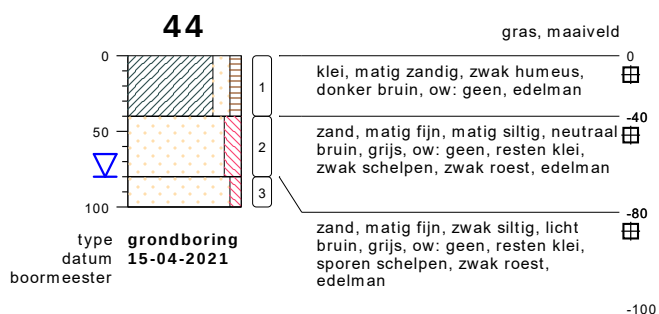
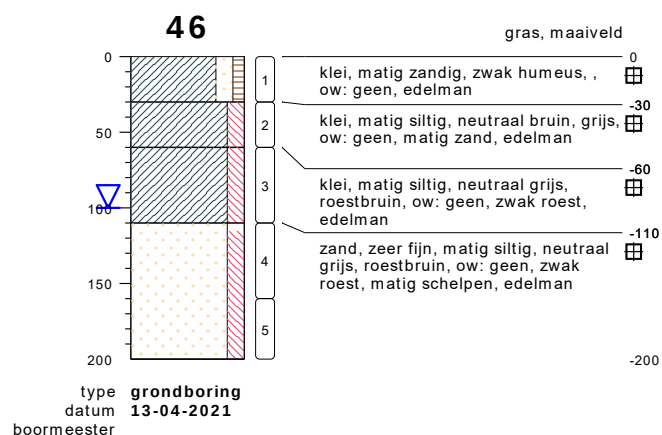
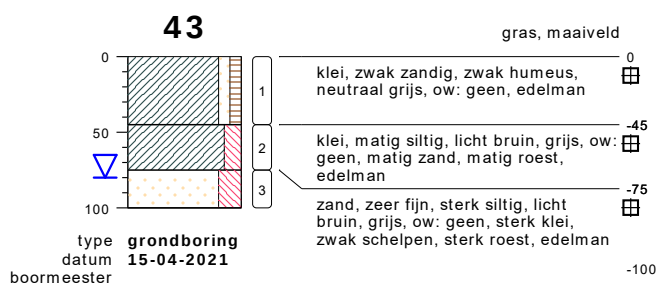
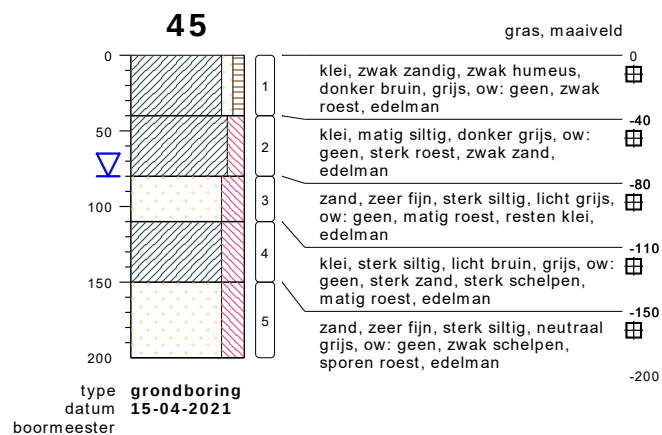
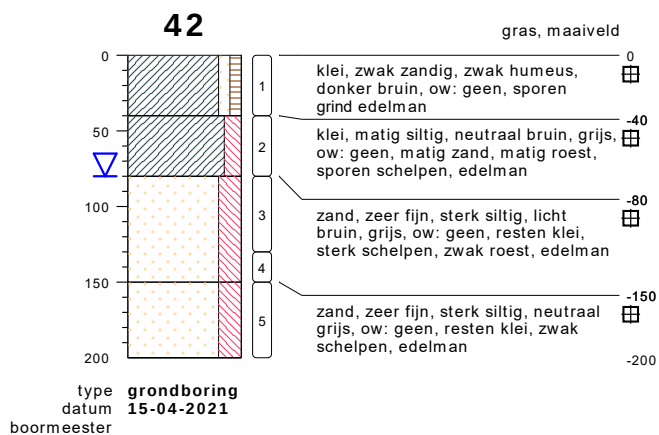
39



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **21.0452 Bleiswijk**
projectcode **20200494 BLEISWIJK**
getekend conform **NEN 5104**

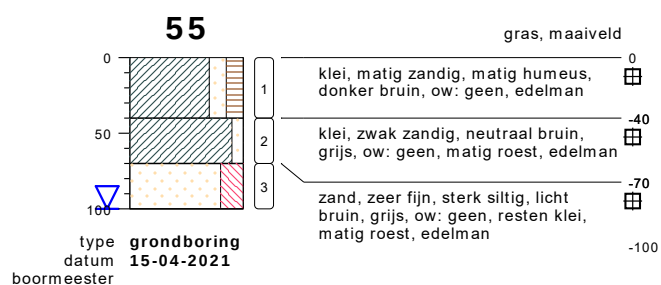
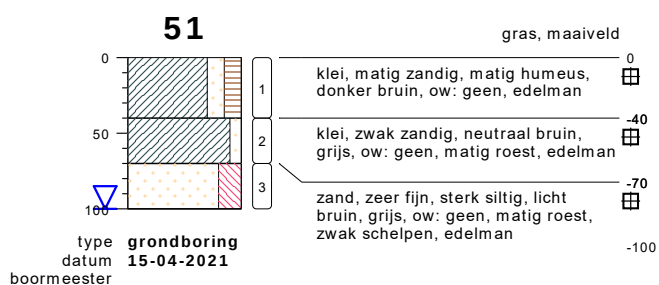
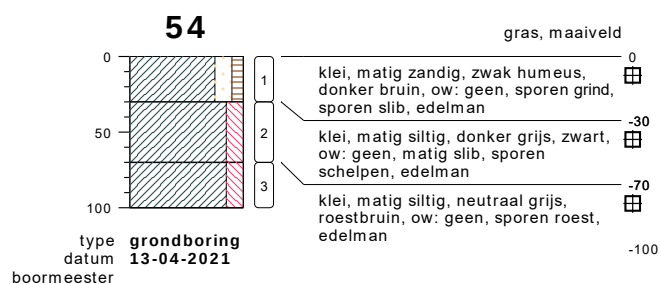
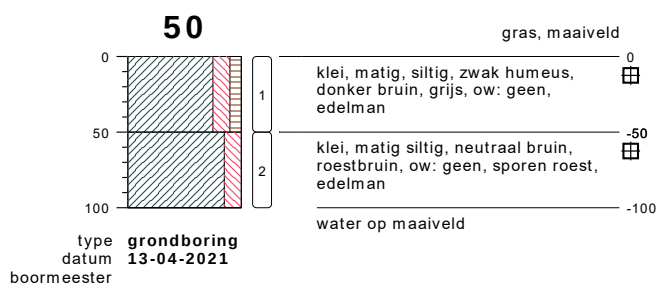
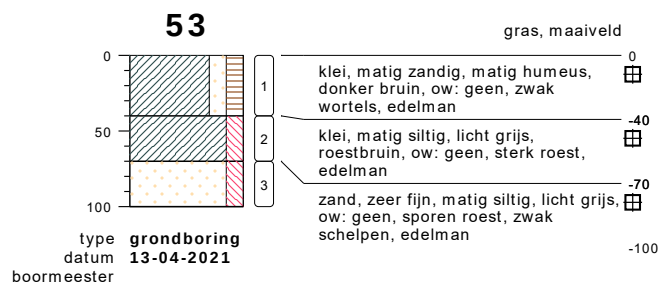
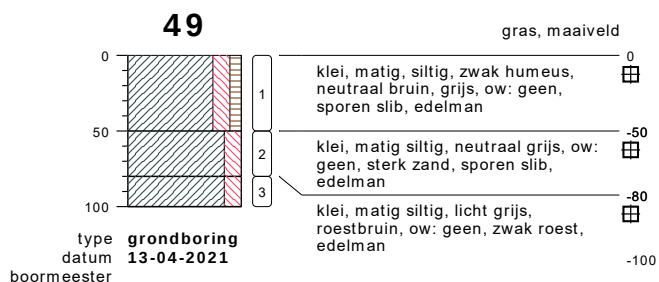
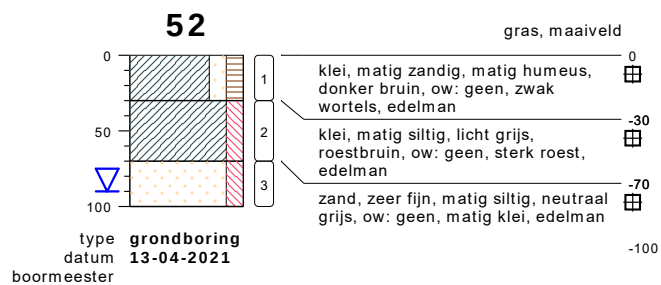
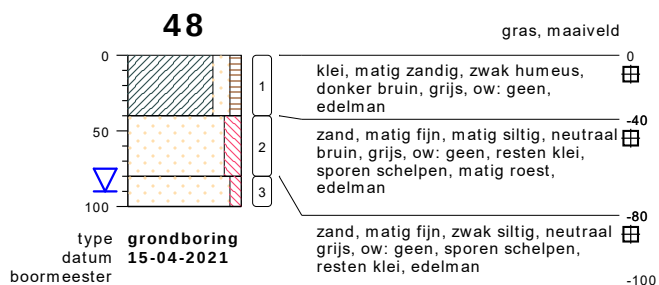




bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **21.0452 Bleiswijk**
projectcode **20200494 BLEISWIJK**
getekend conform **NEN 5104**

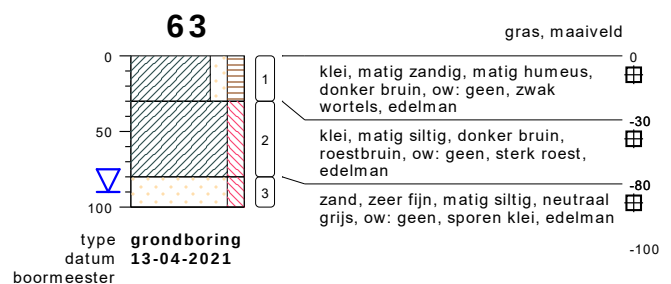
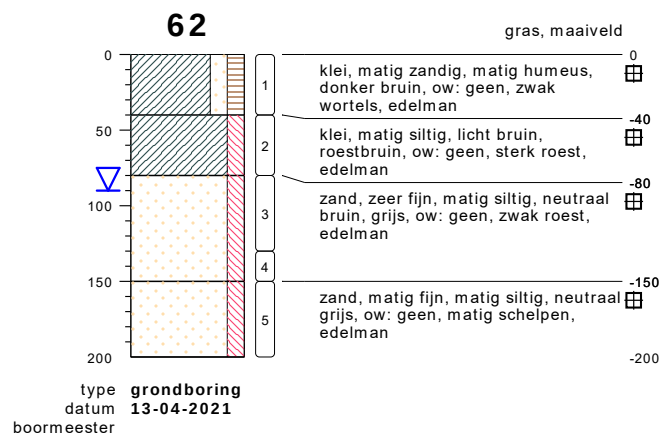
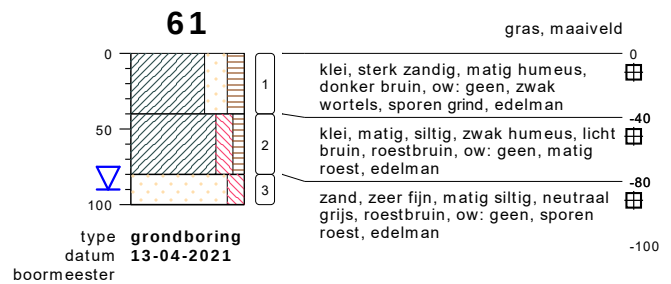
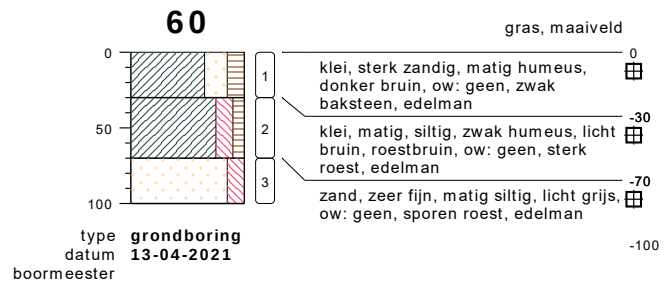
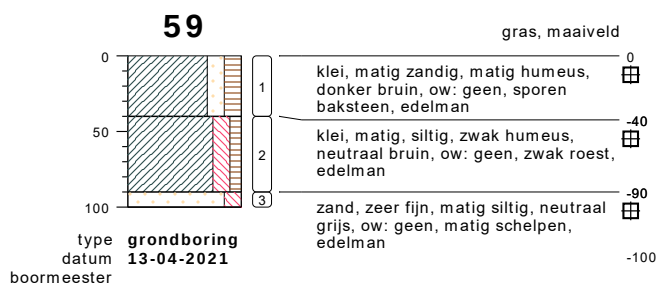
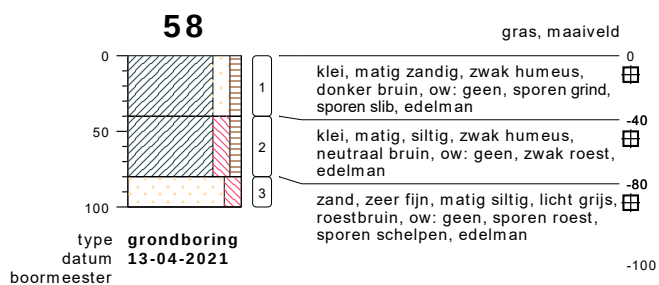
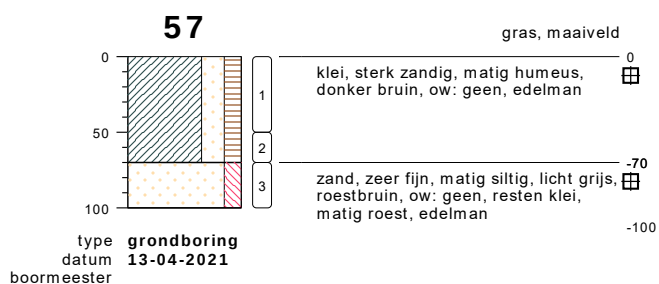
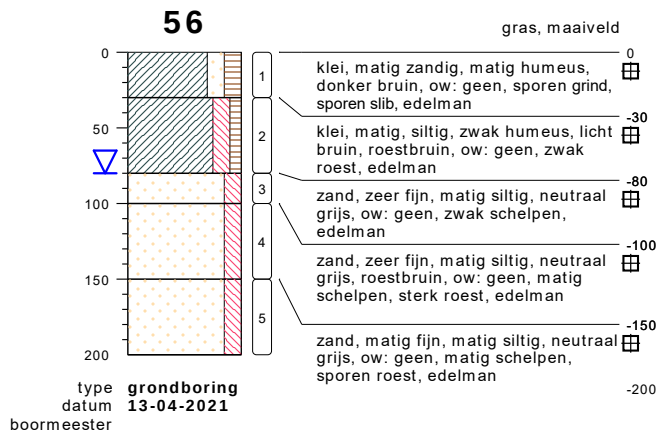




bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **21.0452 Bleiswijk**
projectcode **20200494 BLEISWIJK**
getekend conform **NEN 5104**

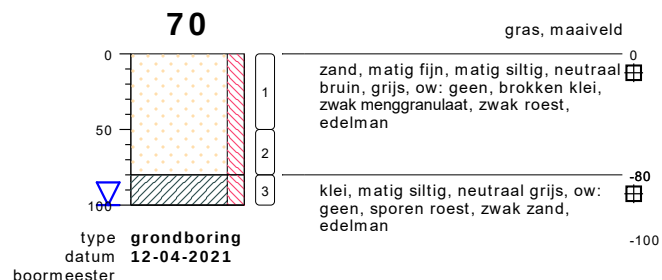
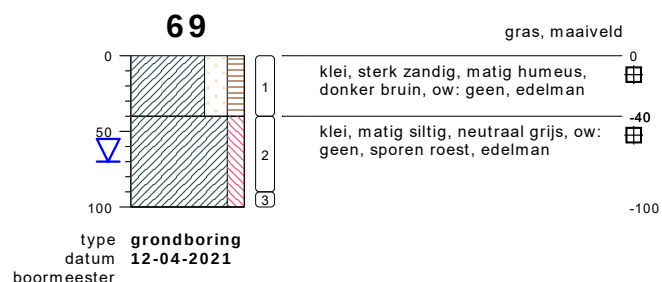
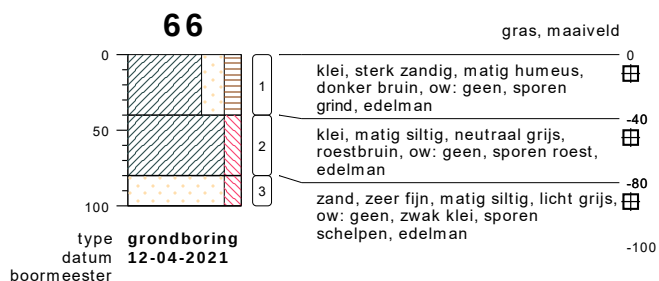
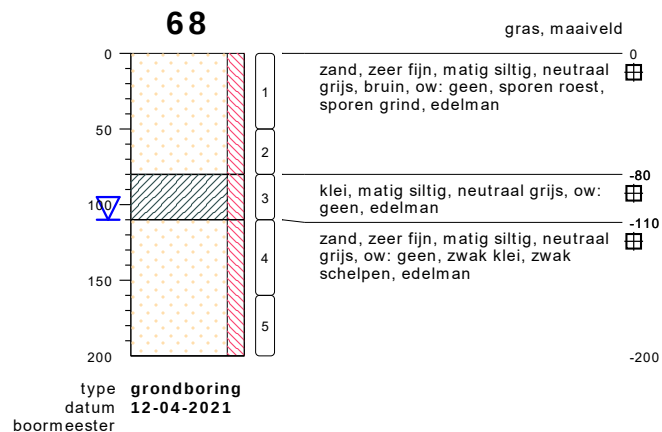
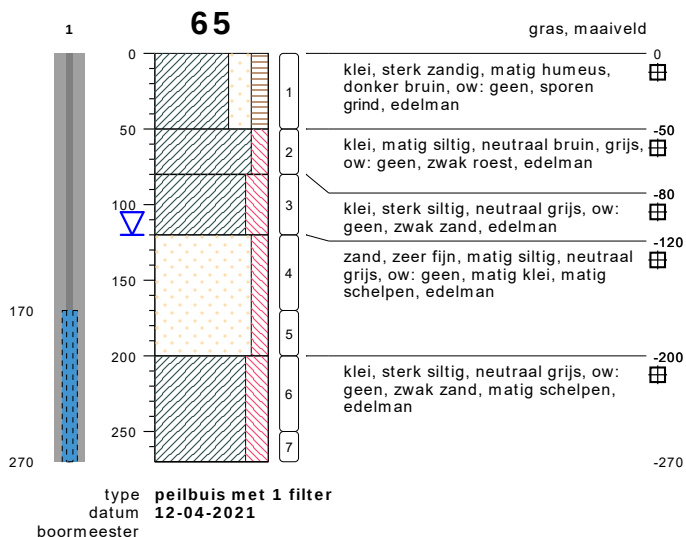
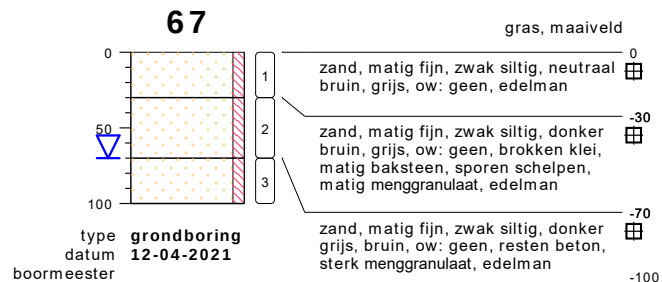
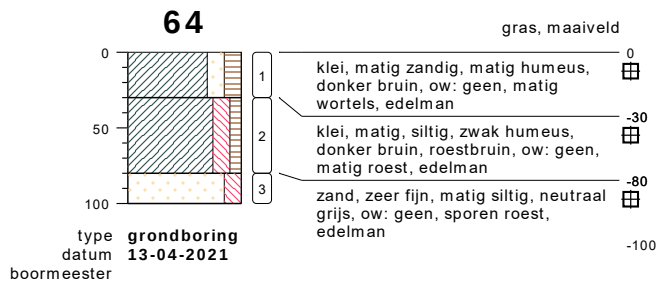




bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **21.0452 Bleiswijk**
projectcode **20200494 BLEISWIJK**
getekend conform **NEN 5104**

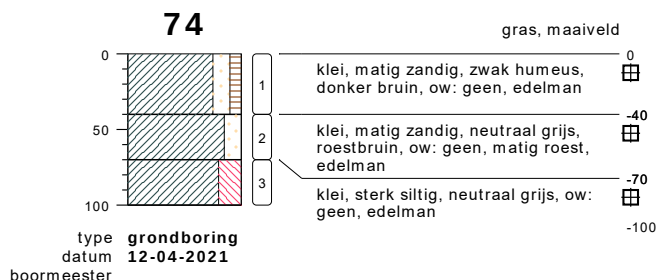
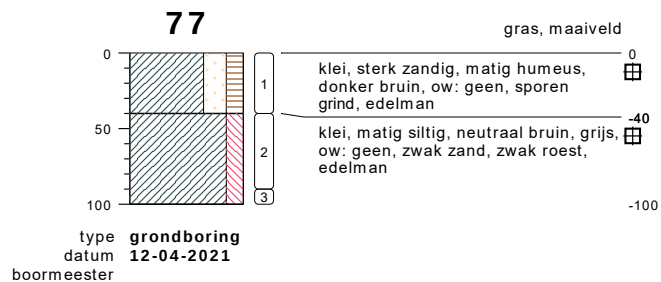
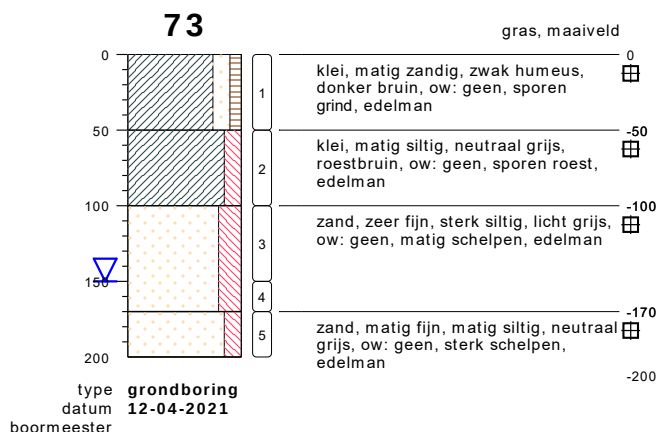
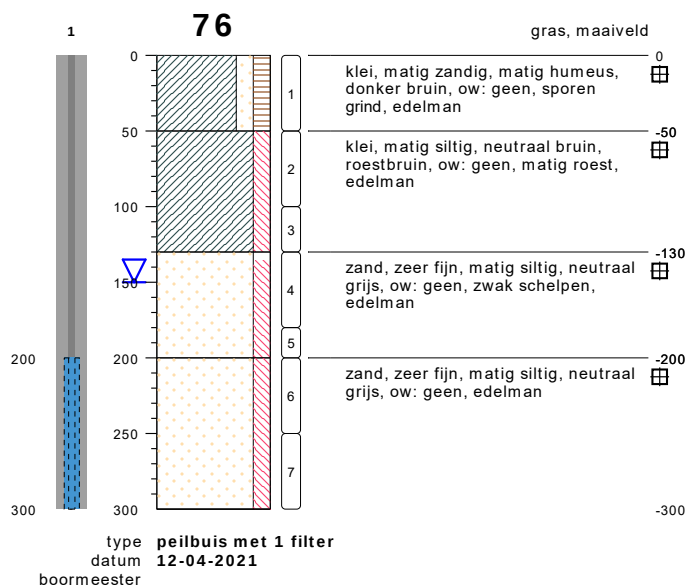
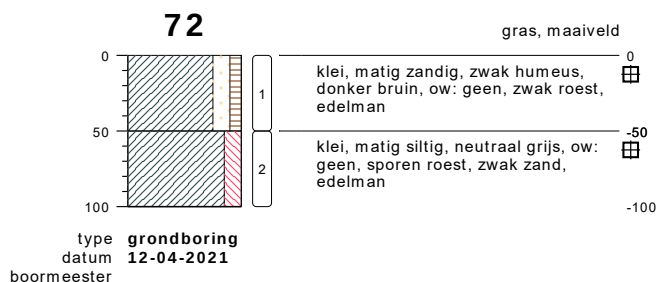
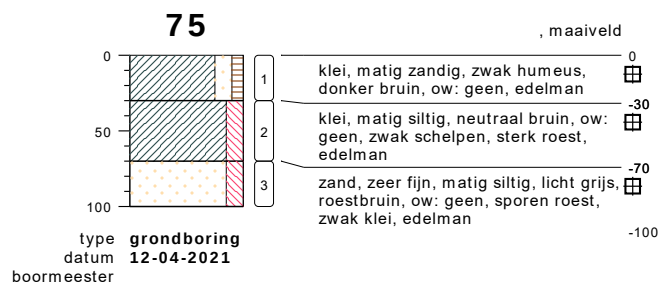
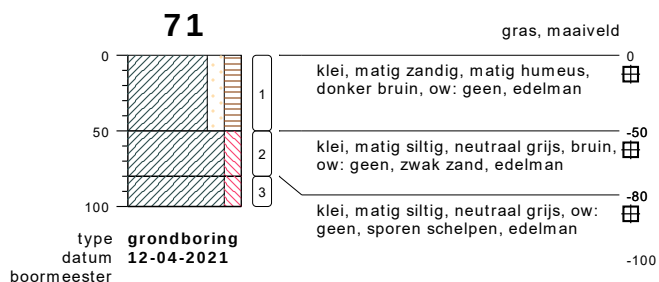




bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **21.0452 Bleiswijk**
projectcode **20200494 BLEISWIJK**
getekend conform **NEN 5104**

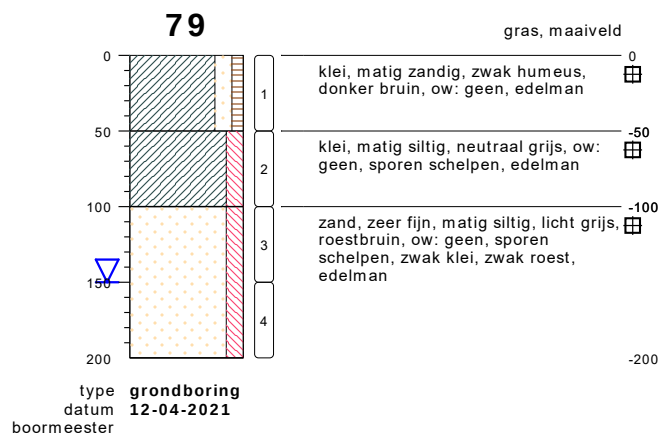
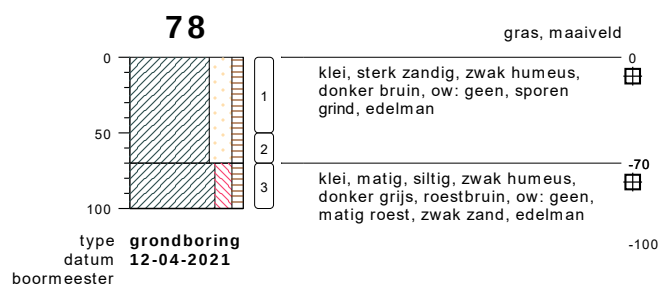




bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **21.0452 Bleiswijk**
projectcode **20200494 BLEISWIJK**
getekend conform **NEN 5104**

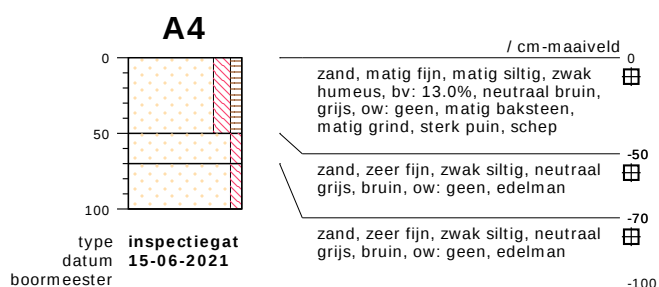
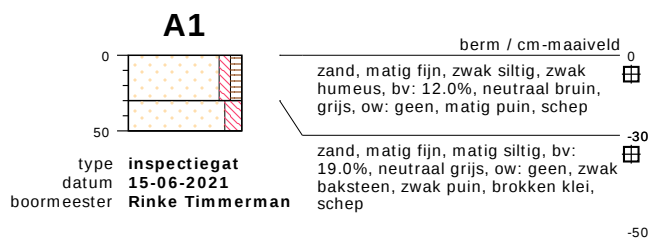




bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek 21.0452 Bleiswijk
projectcode 20200494 BLEISWIJK
getekend conform NEN 5104

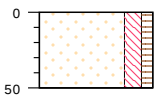




bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek 21.0452 Bleiswijk
projectcode 20200494 BLEISWIJK
getekend conform NEN 5104

A5

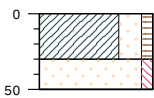


type inspectiegat
datum 15-06-2021
boormeester

/ cm-maaiveld 0
zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bv: 10.0%, neutraal grijs, bruin, ow: geen, matig baksteen, zwak beton, schep

-50

A6



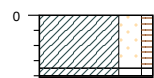
type inspectiegat
datum 15-06-2021
boormeester Rinke Timmerman

/ cm-maaiveld 0
klei, sterk zandig, zwak humeus, bv: 10.0%, neutraal bruin, grijs, ow: geen, matig beton, matig baksteen, schep

zand, matig fijn, zwak siltig, bv: 10.0%, licht grijs, ow: geen, sterk baksteen, matig beton, brokken klei, schep

-50

A7



type inspectiegat
datum 15-06-2021
boormeester

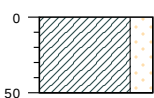
/ cm-maaiveld 0
klei, sterk zandig, zwak humeus, bv: 12.0%, neutraal bruin, grijs, ow: geen, zwak beton, matig baksteen, schep

klei, sterk zandig, zwak humeus, donker grijs, bruin, ow: geen, sterk asfalt, schep

, ow: geen, volledig asfalt, schep, gestuit

-41

A8



type inspectiegat
datum 15-06-2021
boormeester

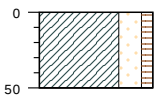
/ cm-maaiveld 0
klei, sterk zandig, bv: 10.0%, neutraal bruin, grijs, ow: geen, matig beton, zwak baksteen, schep

-50

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek 21.0452 Bleiswijk
projectcode 20200494 BLEISWIJK
getekend conform NEN 5104

A9



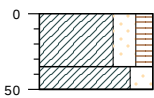
type inspectiegat
datum 15-06-2021
boormeester

braak / cm-maaiveld

klei, sterk zandig, zwak humeus, bv:
15.0%, neutraal grijs, bruin, ow:
geen, zwak puin, zwak baksteen,
schep

0
-50

A10



type inspectiegat
datum 15-06-2021
boormeester Rinke Timmerman

gras / cm-maaiveld

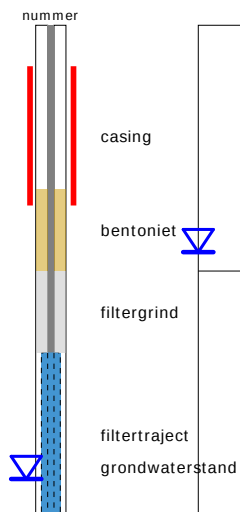
klei, sterk zandig, matig humeus, bv:
14.0%, neutraal bruin, grijs, ow:
geen, zwak baksteen, zwak
aardewerk, schep

0
-35
-50

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek 21.0452 Bleiswijk
projectcode 20200494 BLEISWIJK
getekend conform NEN 5104

PEILBUIS



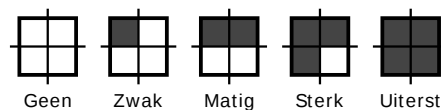
BORING



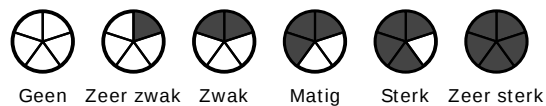
links= cm-maaiveld

rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



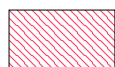
GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)



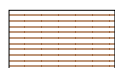
ZAND, zandig (Z,z)



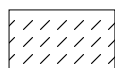
LEEM, siltig (L,s)



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

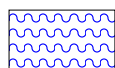
GRADATIE ZAND

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

Bijlage D

Analysecertificaten



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

Analysecertificaat

Datum: 23-Apr-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021063823/1
Uw project/verslagnummer	20200494
Uw projectnaam	Craenenborgpad Bleiswijk
Uw ordernummer	20200494
Monster(s) ontvangen	16-Apr-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:

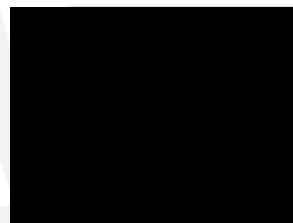
Naam:

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.



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 20200494
 Uw projectnaam Craenenborgpad Bleiswijk
 Uw ordernummer 20200494
 Uw monsternemer ADCIM (algemeen)

Certificaatnummer/Versie 2021063823/1
 Startdatum analyse 16-Apr-2021
 Datum einde analyse 23-Apr-2021
 Rapportagedatum 23-Apr-2021/15:34
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 1/13

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	74.8	71.0	65.7	70.3	72.1
S Organische stof	% (m/m) ds	5.4	7.4	11.7	9.0	4.0
Gloeirest	% (m/m) ds	93	90	86	89	94
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	27.4	35.7	34.6	29.2	21.6
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	41	46	53	45	30
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	0.30	0.31	0.42	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.3	8.5	7.2	12	5.8
S Koper (Cu)	mg/kg ds	15	19	26	20	10
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.100	0.10	0.12	0.10	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	1.8	2.2	1.9	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	23	19	27	17
S Lood (Pb)	mg/kg ds	42	39	60	45	24
S Zink (Zn)	mg/kg ds	55	62	61	77	50
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	14
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.8	10	12	9.3	7.5
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving

1	MM1BG, 47: 20-70, 49: 0-50
2	MM2BG, 47: 0-20, 54: 0-30, 56: 0-30, 58: 0-40
3	MM3BG, 61: 0-40, 65: 0-50, 66: 0-40
4	MM4BG, 73: 0-50, 76: 0-50, 77: 0-40, 78: 0-50
5	MM5BG, 67: 30-70, 70: 0-50, 70: 50-80

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	11998317
Grond (AS3000)	11998318
Grond (AS3000)	11998319
Grond (AS3000)	11998320
Grond (AS3000)	11998321

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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20200494
 Uw projectnaam Craenenborgpad Bleiswijk
 Uw ordernummer 20200494
 Uw monsternemer ADCIM (algemeen)

Certificaatnummer/Versie 2021063823/1
 Startdatum analyse 16-Apr-2021
 Datum einde analyse 23-Apr-2021
 Rapportagedatum 23-Apr-2021/15:34
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 2/13

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	1.1
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.32
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.057	<0.050	1.1
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.46
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.38
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.18
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.38
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.23
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.19
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.37	0.35 ¹⁾	4.3

Nr. Uw monsteromschrijving

1	MM1BG, 47: 20-70, 49: 0-50
2	MM2BG, 47: 0-20, 54: 0-30, 56: 0-30, 58: 0-40
3	MM3BG, 61: 0-40, 65: 0-50, 66: 0-40
4	MM4BG, 73: 0-50, 76: 0-50, 77: 0-40, 78: 0-50
5	MM5BG, 67: 30-70, 70: 0-50, 70: 50-80

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	11998317
Grond (AS3000)	11998318
Grond (AS3000)	11998319
Grond (AS3000)	11998320
Grond (AS3000)	11998321

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20200494
Uw projectnaam Craenenborgpad Bleiswijk
Uw ordernummer 20200494
Uw monsternemer ADCIM (algemeen)

Certificaatnummer/Versie 2021063823/1
Startdatum analyse 16-Apr-2021
Datum einde analyse 23-Apr-2021
Rapportagedatum 23-Apr-2021/15:34
Bijlage A, B, C, D
Pagina 3/13

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)		56.2			
S Droge stof	% (m/m)	68.1		73.7	76.2	77.5
S Organische stof	% (m/m) ds	9.9	4.6	5.9	6.8	4.2
Gloeirest	% (m/m) ds	89	94	93	91	94
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	19.8	17.2	22.0	31.0	19.7
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	42	62	29	38	27
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.32	0.23	0.28	0.35	0.21
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.5	5.1	7.3	9.2	5.9
S Koper (Cu)	mg/kg ds	19	15	13	18	11
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.081	0.14	0.065	0.073	0.051
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.1	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	11	16	24	17
S Lood (Pb)	mg/kg ds	40	41	22	30	19
S Zink (Zn)	mg/kg ds	74	52	63	67	59
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	17	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	27	9.6	9.8	8.5
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	7.2	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	54	<35	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		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	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM6BG, 46: 0-30, 52: 0-30, 57: 0-50, 64: 0-30, 69: 0-40, 71: 0-50, 72: 0-50, Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	11998322
7	MM7BG, 13: 0-50, 13: 50-100	Grond (AS3000)	11998323
8	MM8BG, 18: 0-30, 19: 0-35, 22: 0-40, 23: 0-30, 24: 0-30, 25: 0-30, 30: 0-20, Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	11998324
9	MM9BG, 37: 0-35, 39: 0-40, 42: 0-40	Grond (AS3000)	11998325
10	MM10BG, 07: 0-50, 11: 0-50, 27: 0-20	Grond (AS3000)	11998326

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 20200494
Uw projectnaam Craenenborgpad Bleiswijk
Uw ordernummer 20200494
Uw monsternemer ADCIM (algemeen)

Certificaatnummer/Versie 2021063823/1
Startdatum analyse 16-Apr-2021
Datum einde analyse 23-Apr-2021
Rapportagedatum 23-Apr-2021/15:34
Bijlage A, B, C, D
Pagina 4/13

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾

PerFluorKoolwaterstoffen (PFC)

perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	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	1.1	2.8
perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1
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 (PFTriDA)	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	0.3	1.4
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.2	0.7
perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
6	MM6BG, 46: 0-30, 52: 0-30, 57: 0-50, 64: 0-30, 69: 0-40, 71: 0-50, 72: 0-50, Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	11998322
7	MM7BG, 13: 0-50, 13: 50-100	Grond (AS3000)	11998323
8	MM8BG, 18: 0-30, 19: 0-35, 22: 0-40, 23: 0-30, 24: 0-30, 25: 0-30, 30: 0-20, Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	11998324
9	MM9BG, 37: 0-35, 39: 0-40, 42: 0-40	Grond (AS3000)	11998325
10	MM10BG, 07: 0-50, 11: 0-50, 27: 0-20	Grond (AS3000)	11998326

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 20200494
 Uw projectnaam Craenenborgpad Bleiswijk
 Uw ordernummer 20200494
 Uw monsternemer ADCIM (algemeen)

Certificaatnummer/Versie 2021063823/1
 Startdatum analyse 16-Apr-2021
 Datum einde analyse 23-Apr-2021
 Rapportagedatum 23-Apr-2021/15:34
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 5/13

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
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 PF0A (*0,7)	µg/kg ds	1.1		2.8		
som PF0S (*0,7)	µg/kg ds	0.4		2.0		

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenantheen	mg/kg ds	<0.050	0.12	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.28	<0.050	<0.050	0.098
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.15	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.14	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.086	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.13	<0.050	<0.050	0.051
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.11	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.13	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	1.2	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.43

Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
6	MM6BG, 46: 0-30, 52: 0-30, 57: 0-50, 64: 0-30, 69: 0-40, 71: 0-50, 72: 0-50, Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	11998322
7	MM7BG, 13: 0-50, 13: 50-100	Grond (AS3000)	11998323
8	MM8BG, 18: 0-30, 19: 0-35, 22: 0-40, 23: 0-30, 24: 0-30, 25: 0-30, 30: 0-20, Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	11998324
9	MM9BG, 37: 0-35, 39: 0-40, 42: 0-40	Grond (AS3000)	11998325
10	MM10BG, 07: 0-50, 11: 0-50, 27: 0-20	Grond (AS3000)	11998326

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 20200494
 Uw projectnaam Craenenborgpad Bleiswijk
 Uw ordernummer 20200494
 Uw monsternemer ADCIM (algemeen)

Certificaatnummer/Versie 2021063823/1
 Startdatum analyse 16-Apr-2021
 Datum einde analyse 23-Apr-2021
 Rapportagedatum 23-Apr-2021/15:34
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 6/13

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	74.1	82.9	85.2	69.6	62.9
S Organische stof	% (m/m) ds	6.6	2.6	2.0	8.4	3.1
Gloeirest	% (m/m) ds	92	97	97	90	94
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	26.3	10.9	11.6	24.8	42.8
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	35	41	25	48	46
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.30	0.22	<0.20	0.30	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.8	6.0	4.1	9.4	9.8
S Koper (Cu)	mg/kg ds	15	13	9.9	18	15
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.063	0.18	0.16	0.11	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	1.5	1.8
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	14	12	23	30
S Lood (Pb)	mg/kg ds	28	47	22	42	24
S Zink (Zn)	mg/kg ds	64	68	57	64	61
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	6.4	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	43	11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	40	8.6	13	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	22	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	120	<35	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		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
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	MM11BG, 10: 0-20, 14: 0-40, 20: 0-40, 29: 0-30, 33: 0-25, 36: 0-30, 38: 0-40	Grond (AS3000)	11998327
12	MM12BG, 03: 0-30, 04: 0-30, 08: 0-50, 08: 50-100	Grond (AS3000)	11998328
13	MM13BG, 01: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-30, 09: 0-50	Grond (AS3000)	11998329
14	MM140G, 49: 50-80, 54: 30-70	Grond (AS3000)	11998330
15	MM150G, 46: 60-110, 50: 50-100, 58: 40-80, 61: 40-80, 65: 50-80, 69: 40-90	Grond (AS3000)	11998331

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).

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20200494
Uw projectnaam Craenenborgpad Bleiswijk
Uw ordernummer 20200494
Uw monsternemer ADCIM (algemeen)

Certificaatnummer/Versie 2021063823/1
Startdatum analyse 16-Apr-2021
Datum einde analyse 23-Apr-2021
Rapportagedatum 23-Apr-2021/15:34
Bijlage A, B, C, D
Pagina 7/13

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0016 ²⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0018 ³⁾	0.0012 ³⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0020	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0082	0.0054	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Perfluorkoolwaterstoffen (PFC)						
perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	0.2	<0.1			<0.1
perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	1.5	0.3			0.5
perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
perfluortridecaan zuur (PFTriDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.4	0.3			0.1
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.2	<0.1			<0.1
perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
11	MM11BG, 10: 0-20, 14: 0-40, 20: 0-40, 29: 0-30, 33: 0-25, 36: 0-30, 38: 0-4	Grond (AS3000)	11998327
12	MM12BG, 03: 0-30, 04: 0-30, 08: 0-50, 08: 50-100	Grond (AS3000)	11998328
13	MM13BG, 01: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-30, 09: 0-50	Grond (AS3000)	11998329
14	MM140G, 49: 50-80, 54: 30-70	Grond (AS3000)	11998330
15	MM150G, 46: 60-110, 50: 50-100, 58: 40-80, 61: 40-80, 65: 50-80, 69: 40-90	Grond (AS3000)	11998331

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).

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20200494
 Uw projectnaam Craenenborgpad Bleiswijk
 Uw ordernummer 20200494
 Uw monsternemer ADCIM (algemeen)

Certificaatnummer/Versie 2021063823/1
 Startdatum analyse 16-Apr-2021
 Datum einde analyse 23-Apr-2021
 Rapportagedatum 23-Apr-2021/15:34
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 8/13

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
som PFOR (*0,7)	µg/kg ds	1.5	0.4			0.5
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.6	0.3			0.2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.13	0.14	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.068	0.054	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.056	0.45	0.46	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.24	0.21	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.21	0.26	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.14	0.11	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.26	0.20	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.25	0.17	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.23	0.19	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.37	2.0	1.8	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
11	MM11BG, 10: 0-20, 14: 0-40, 20: 0-40, 29: 0-30, 33: 0-25, 36: 0-30, 38: 0-4	Grond (AS3000)	11998327
12	MM12BG, 03: 0-30, 04: 0-30, 08: 0-50, 08: 50-100	Grond (AS3000)	11998328
13	MM13BG, 01: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-30, 09: 0-50	Grond (AS3000)	11998329
14	MM140G, 49: 50-80, 54: 30-70	Grond (AS3000)	11998330
15	MM150G, 46: 60-110, 50: 50-100, 58: 40-80, 61: 40-80, 65: 50-80, 69: 40-90	Grond (AS3000)	11998331

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).

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: NL71BNP00227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20200494
 Uw projectnaam Craenenborgpad Bleiswijk
 Uw ordernummer 20200494
 Uw monsternemer ADCIM (algemeen)

Certificaatnummer/Versie 2021063823/1
 Startdatum analyse 16-Apr-2021
 Datum einde analyse 23-Apr-2021
 Rapportagedatum 23-Apr-2021/15:34
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 9/13

Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	74.1	87.4	76.0	77.5	70.7
S Organische stof	% (m/m) ds	1.1	1.8	4.1	2.1	2.3
Gloeirest	% (m/m) ds	98	97	95	97	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11.1	12.8	15.8	12.2	19.5
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	29	25	<20	23
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.3	4.9	5.5	5.5	8.1
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	9.5	14	<5.0	8.2
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.083	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9.6	11	12	12	18
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	25	39	<10	14
S Zink (Zn)	mg/kg ds	21	57	44	29	43
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	13	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	11	6.4	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	6.9	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
16	MM160G, 46: 110-160, 47: 100-150, 56: 100-150, 62: 80-130, 65: 120-170, 66: 100-150	Grond (AS3000)	11998332
17	MM170G, 04: 30-80, 04: 80-100, 03: 30-80	Grond (AS3000)	11998333
18	MM180G, 09: 60-100	Grond (AS3000)	11998334
19	MM190G, 06: 70-100, 17: 40-90, 20: 40-90, 22: 40-70, 29: 60-100, 34: 40-90	Grond (AS3000)	11998335
20	MM200G, 06: 30-70, 15: 70-100, 15: 20-70, 30: 50-100, 32: 50-100, 38: 40-70	Grond (AS3000)	11998336

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).

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20200494
Uw projectnaam Craenenborgpad Bleiswijk
Uw ordernummer 20200494
Uw monsternemer ADCIM (algemeen)

Certificaatnummer/Versie 2021063823/1
Startdatum analyse 16-Apr-2021
Datum einde analyse 23-Apr-2021
Rapportagedatum 23-Apr-2021/15:34
Bijlage A, B, C, D
Pagina 10/13

Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0010 ³⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0011	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0056	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
PerFluorKoolwaterstoffen (PFC)						
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds				<0.1	
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds				<0.1	
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds				<0.1	
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds				<0.1	
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds				0.1	
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds				<0.1	
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds				<0.1	
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds				<0.1	
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds				<0.1	
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds				<0.1	
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds				<0.1	
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds				<0.1	
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds				<0.1	
perfluoroctadecaanzuur (PFODa)	µg/kg ds				<0.1	
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds				<0.1	
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds				<0.1	
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds				<0.1	
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds				<0.1	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds				<0.1	
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds				<0.1	
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds				<0.1	
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds				<0.1	
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds				<0.1	
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds				<0.1	
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds				<0.1	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
16	MM160G, 46: 110-160, 47: 100-150, 56: 100-150, 62: 80-130, 65: 120-170, 6Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	11998332
17	MM170G, 04: 30-80, 04: 80-100, 03: 30-80	Grond (AS3000)	11998333
18	MM180G, 09: 60-100	Grond (AS3000)	11998334
19	MM190G, 06: 70-100, 17: 40-90, 20: 40-90, 22: 40-70, 29: 60-100, 34: 40-90Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	11998335
20	MM200G, 06: 30-70, 15: 70-100, 15: 20-70, 30: 50-100, 32: 50-100, 38: 40-70Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	11998336

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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 20200494
 Uw projectnaam Craenenborgpad Bleiswijk
 Uw ordernummer 20200494
 Uw monsternemer ADCIM (algemeen)

Certificaatnummer/Versie 2021063823/1
 Startdatum analyse 16-Apr-2021
 Datum einde analyse 23-Apr-2021
 Rapportagedatum 23-Apr-2021/15:34
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 11/13

Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds				<0.1	
N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds				<0.1	
perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds				<0.1	
N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds				<0.1	
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds				<0.1	
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds				0.2	
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds				0.1 ¹⁾	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.079	0.20	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.052	0.052	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.25	0.56	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.13	0.25	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.17	0.23	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.081	0.10	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.13	0.14	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.15	0.10	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.11	0.12	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	1.2	1.8	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
16	MM160G, 46: 110-160, 47: 100-150, 56: 100-150, 62: 80-130, 65: 120-170,	6Grond (AS3000)	11998332
17	MM170G, 04: 30-80, 04: 80-100, 03: 30-80	Grond (AS3000)	11998333
18	MM180G, 09: 60-100	Grond (AS3000)	11998334
19	MM190G, 06: 70-100, 17: 40-90, 20: 40-90, 22: 40-70, 29: 60-100, 34: 40-90	Grond (AS3000)	11998335
20	MM200G, 06: 30-70, 15: 70-100, 15: 20-70, 30: 50-100, 32: 50-100, 38: 40-70	Grond (AS3000)	11998336

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: NL71BNP00227924525
 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 20200494
 Uw projectnaam Craenenborgpad Bleiswijk
 Uw ordernummer 20200494
 Uw monsternemer ADCIM (algemeen)

Certificaatnummer/Versie 2021063823/1
 Startdatum analyse 16-Apr-2021
 Datum einde analyse 23-Apr-2021
 Rapportagedatum 23-Apr-2021/15:34
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 12/13

Analyse	Eenheid	21	22
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	76.4	74.3
S Organische stof	% (m/m) ds	2.7	3.6
Gloeirest	% (m/m) ds	96	95
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	22.1	25.3
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	27	33
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.4	8.4
S Koper (Cu)	mg/kg ds	11	11
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.051	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	26
S Lood (Pb)	mg/kg ds	20	19
S Zink (Zn)	mg/kg ds	52	60
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
21	MM210G, 22: 70-100, 23: 30-80, 23: 80-100, 24: 30-80, 24: 80-100, 25: 30-80	Grond (AS3000)	11998337
22	MM220G, 29: 30-60, 30: 20-50, 31: 20-70, 32: 20-50, 41: 40-80, 42: 40-80, 43: 40-80	Grond (AS3000)	11998338

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: NL71BNP00227924525
 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 20200494
 Uw projectnaam Craenenborgpad Bleiswijk
 Uw ordernummer 20200494
 Uw monsternemer ADCIM (algemeen)

Certificaatnummer/Versie 2021063823/1
 Startdatum analyse 16-Apr-2021
 Datum einde analyse 23-Apr-2021
 Rapportagedatum 23-Apr-2021/15:34
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 13/13

Analyse	Eenheid	21	22
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
21	MM210G, 22: 70-100, 23: 30-80, 23: 80-100, 24: 30-80, 24: 80-100, 25: 30-80	Grond (AS3000)	11998337
22	MM220G, 29: 30-60, 30: 20-50, 31: 20-70, 32: 20-50, 41: 40-80, 42: 40-80, 43: 40-80	Grond (AS3000)	11998338

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. 2021063823/1

Pagina 1/4

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11998317	MM1BG, 47: 20-70, 49: 0-50				
0538803664	49	0	50	13-Apr-2021	
0538803464	47	20	70	13-Apr-2021	
11998318	MM2BG, 47: 0-20, 54: 0-30, 56: 0-30, 58: 0-40				
0538803879	58	0	40	13-Apr-2021	
0538803880	56	0	30	13-Apr-2021	
0538803463	54	0	30	13-Apr-2021	
0538803398	47	0	20	13-Apr-2021	
11998319	MM3BG, 61: 0-40, 65: 0-50, 66: 0-40				
0538803631	65	0	50	12-Apr-2021	
0538803785	66	0	40	12-Apr-2021	
0538803041	61	0	40	13-Apr-2021	
11998320	MM4BG, 73: 0-50, 76: 0-50, 77: 0-40, 78: 0-50				
0538691857	78	0	50	12-Apr-2021	
0538691860	77	0	40	12-Apr-2021	
0538691854	76	0	50	12-Apr-2021	
0538803618	73	0	50	12-Apr-2021	
11998321	MM5BG, 67: 30-70, 70: 0-50, 70: 50-80				
0538691450	70	0	50	12-Apr-2021	
0538691459	70	50	80	12-Apr-2021	
0538803792	67	30	70	12-Apr-2021	
11998322	MM6BG, 46: 0-30, 52: 0-30, 57: 0-50, 64: 0-30, 69: 0-40, 71: 0-50, 72:				
0538803612	74	0	40	12-Apr-2021	
0538803614	79	0	50	12-Apr-2021	
0538803608	75	0	30	12-Apr-2021	
0538691456	72	0	50	12-Apr-2021	
0538691848	71	0	50	12-Apr-2021	
0538691447	69	0	40	12-Apr-2021	
0538803066	64	0	30	13-Apr-2021	
0538803009	57	0	50	13-Apr-2021	
0538803875	52	0	30	13-Apr-2021	
0538803675	46	0	30	13-Apr-2021	
11998323	MM7BG, 13: 0-50, 13: 50-100				
0538803646	13	0	50	16-Apr-2021	
0538803658	13	50	100	16-Apr-2021	
11998324	MM8BG, 18: 0-30, 19: 0-35, 22: 0-40, 23: 0-30, 24: 0-30, 25: 0-30, 30:				
0538149848	34	0	40	14-Apr-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 (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021063823/1

Pagina 2/4

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
0538802788	32	0	20	15-Apr-2021	
0538802823	30	0	20	15-Apr-2021	
0538803758	25	0	30	14-Apr-2021	
0538149764	23	0	30	14-Apr-2021	
0538351416	24	0	30	14-Apr-2021	
0538803540	22	0	40	15-Apr-2021	
0538803578	19	0	35	15-Apr-2021	
0538803553	18	0	30	15-Apr-2021	
11998325	MM9BG, 37: 0-35, 39: 0-40, 42: 0-40				
0538802785	42	0	40	15-Apr-2021	
0538802803	39	0	40	15-Apr-2021	
0538802815	37	0	35	15-Apr-2021	
11998326	MM10BG, 07: 0-50, 11: 0-50, 27: 0-20				
0538803544	11	0	50	16-Apr-2021	
0538803274	07	0	50	16-Apr-2021	
0538803011	27	0	20	15-Apr-2021	
11998327	MM11BG, 10: 0-20, 14: 0-40, 20: 0-40, 29: 0-30, 33 : 0-25, 36: 0-30, 38:				
0538803537	10	0	20	16-Apr-2021	
0538802896	45	0	40	15-Apr-2021	
0538802856	43	0	45	15-Apr-2021	
0538802797	41	0	40	15-Apr-2021	
0538802806	38	0	40	15-Apr-2021	
0538802814	36	0	30	15-Apr-2021	
0538802813	33	0	25	15-Apr-2021	
0538802989	29	0	30	15-Apr-2021	
0538803554	20	0	40	15-Apr-2021	
0538803663	14	0	40	15-Apr-2021	
11998328	MM12BG, 03: 0-30, 04: 0-30, 08: 0-50, 08: 50-100				
0538802772	08	0	50	16-Apr-2021	
0538802775	08	50	100	16-Apr-2021	
0538803354	03	0	30	16-Apr-2021	
0538803293	04	0	30	16-Apr-2021	
11998329	MM13BG, 01: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-30, 09: 0-50				
0538803524	09	0	50	16-Apr-2021	
0538803289	06	0	30	16-Apr-2021	
0538803297	05	0	50	16-Apr-2021	
0538803299	01	0	50	16-Apr-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: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021063823/1

Pagina 3/4

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11998330	MM140G, 49: 50-80, 54: 30-70				
0538803465	54	30	70	13-Apr-2021	
0538803667	49	50	80	13-Apr-2021	
11998331	MM150G, 46: 60-110, 50: 50-100, 58: 40-80, 61: 40-80, 65: 50-80, 69: 40-80				
0538691842	78	70	100	12-Apr-2021	
0538803509	74	40	70	12-Apr-2021	
0538691850	76	50	100	12-Apr-2021	
0538691448	72	50	100	12-Apr-2021	
0538691453	69	40	90	12-Apr-2021	
0538803779	65	50	80	12-Apr-2021	
0538803864	58	40	80	13-Apr-2021	
0538803039	61	40	80	13-Apr-2021	
0538803676	50	50	100	13-Apr-2021	
0538803673	46	60	110	13-Apr-2021	
11998332	MM160G, 46: 110-160, 47: 100-150, 56: 100-150, 62: 80-130, 65: 120-170				
0538803613	79	100	150	12-Apr-2021	
0538691855	76	130	180	12-Apr-2021	
0538803427	73	100	150	12-Apr-2021	
0538803778	68	110	160	12-Apr-2021	
0538803790	65	120	170	12-Apr-2021	
0538803062	62	80	130	13-Apr-2021	
0538803873	56	100	150	13-Apr-2021	
0538803672	46	110	160	13-Apr-2021	
0538803462	47	100	150	13-Apr-2021	
11998333	MM170G, 04: 30-80, 04: 80-100, 03: 30-80				
0538803363	03	30	80	16-Apr-2021	
0538803282	04	30	80	16-Apr-2021	
0538803295	04	80	100	16-Apr-2021	
11998334	MM180G, 09: 60-100				
0538803576	09	60	100	16-Apr-2021	
11998335	MM190G, 06: 70-100, 17: 40-90, 20: 40-90, 22: 40-70, 29: 60-100, 34: 40-90				
0538803569	10	70	100	16-Apr-2021	
0538803310	06	70	100	16-Apr-2021	
0538802789	40	70	100	15-Apr-2021	
0538802807	38	70	100	15-Apr-2021	
0538802794	36	80	100	15-Apr-2021	
0538149839	34	40	90	14-Apr-2021	
0538802998	29	60	100	15-Apr-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 (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021063823/1

Pagina 4/4

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
0538803580	22	40	70	15-Apr-2021	
0538803318	20	40	90	15-Apr-2021	
0538803599	17	40	90	15-Apr-2021	
11998336	MM200G, 06: 30-70, 15: 70-100, 15: 20-70, 30: 50-1 00, 32: 50-100, 38:				
0538802769	06	30	70	16-Apr-2021	
0538802802	40	50	70	15-Apr-2021	
0538802801	39	40	70	15-Apr-2021	
0538802816	38	40	70	15-Apr-2021	
0538802825	32	50	100	15-Apr-2021	
0538802995	30	50	100	15-Apr-2021	
0538803574	15	20	70	14-Apr-2021	
0538803534	15	70	100	14-Apr-2021	
11998337	MM210G, 22: 70-100, 23: 30-80, 23: 80-100, 24: 30- 80, 24: 80-100, 25:				
0538802897	45	40	80	15-Apr-2021	
0538691567	25	30	80	14-Apr-2021	
0538803769	25	80	100	14-Apr-2021	
0538149845	23	30	80	14-Apr-2021	
0538149834	23	80	100	14-Apr-2021	
0538149868	24	30	80	14-Apr-2021	
0538803753	24	80	100	14-Apr-2021	
0538803548	22	70	100	15-Apr-2021	
11998338	MM220G, 29: 30-60, 30: 20-50, 31: 20-70, 32: 20-50 , 41: 40-80, 42: 40-				
0538802787	43	45	75	15-Apr-2021	
0538802808	42	40	80	15-Apr-2021	
0538802796	41	40	80	15-Apr-2021	
0538802827	32	20	50	15-Apr-2021	
0538802996	31	20	70	15-Apr-2021	
0538802822	30	20	50	15-Apr-2021	
0538802990	29	30	60	15-Apr-2021	

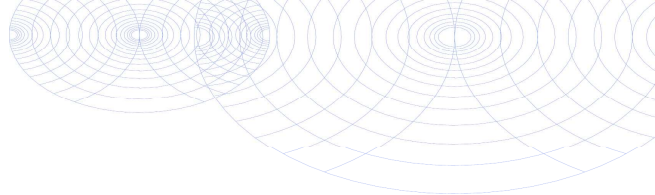
Eurofins Analytico B.V.

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 2021063823/1**

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

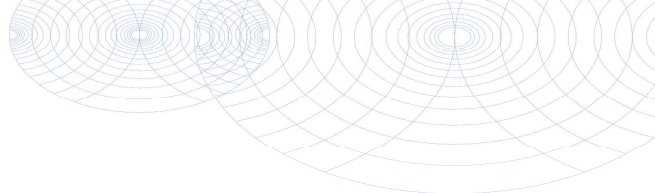
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021063823/1

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
Perfluorkoolwaterstoffen (PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PFOS (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2021063823/1**

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.

11998317
11998318
11998319
11998320
11998321
11998322
11998324
11998330
11998331
11998332

**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).

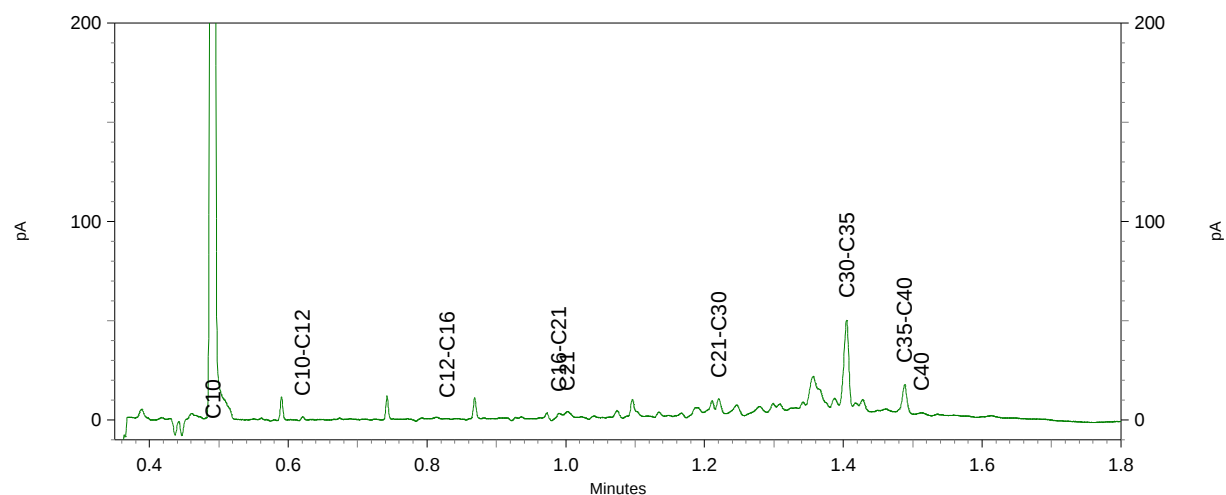
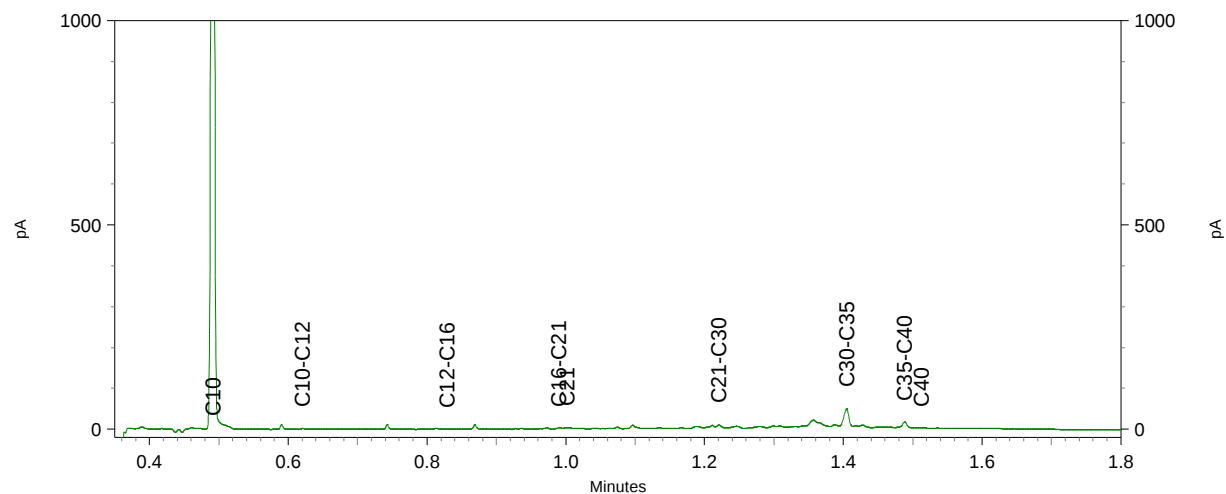
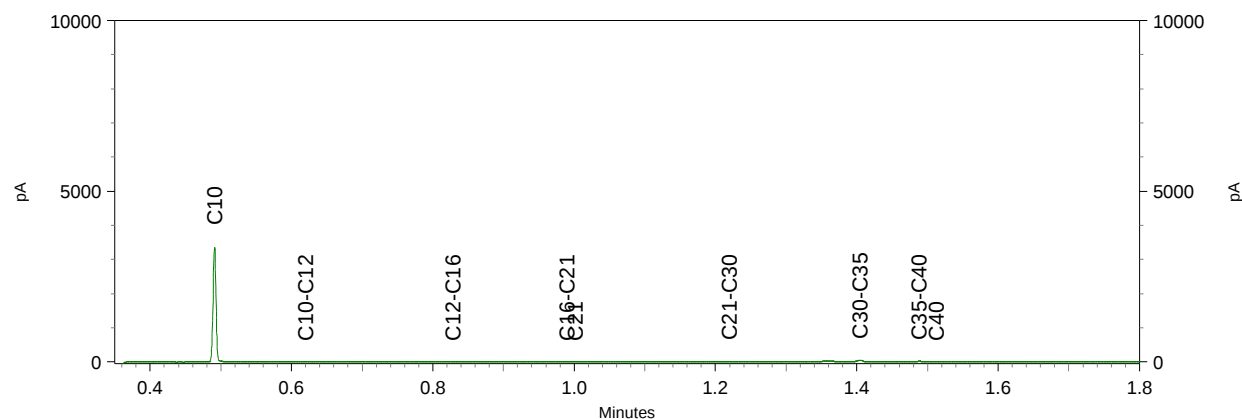
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11998323

Certificate no.: 2021063823

Sample description.: MM7BG, 13: 0-50, 13: 50-100

V



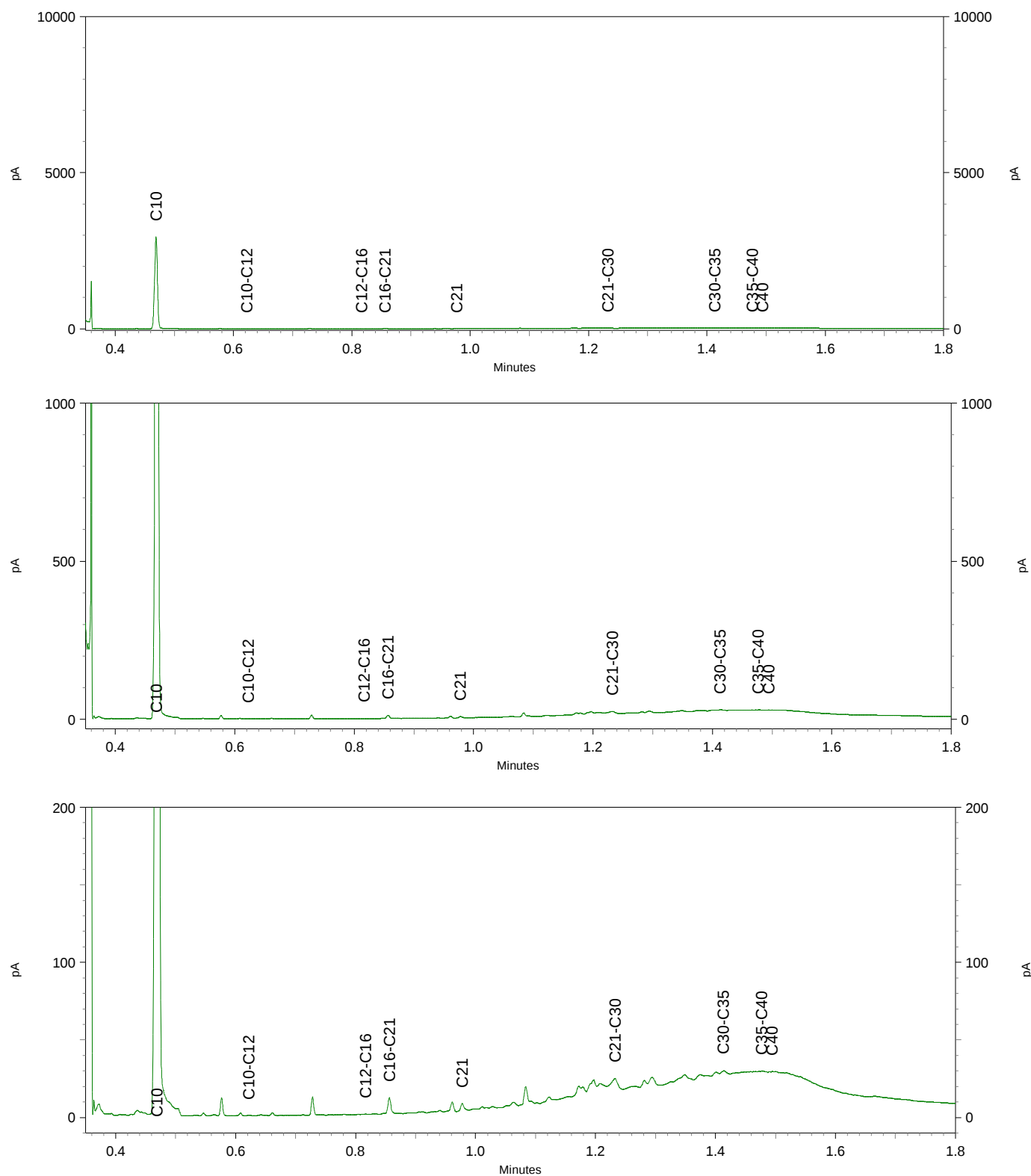
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11998328

Certificate no.: 2021063823

Sample description.: MM12BG, 03: 0-30, 04: 0-30, 08: 0-50, 08: 50-100

V



ADCIM

Rembrandtlaan 650
3362 AW SLIEDRECHT

Analysecertificaat

Datum: 21-Jun-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021099846/1
Uw project/verslagnummer	20200494
Uw projectnaam	Craenenborgpad Bleiswijk
Uw ordernummer	20200494
Monster(s) ontvangen	16-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:

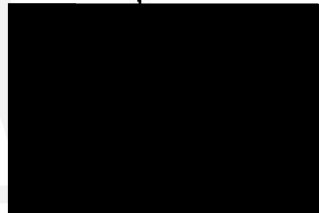
Naam:

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.


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 20200494
 Uw projectnaam Craenenborgpad Bleiswijk
 Uw ordernummer 20200494
 Uw monsternemer Marcel Visser

Certificaatnummer/Versie 2021099846/1
 Startdatum analyse 16-Jun-2021
 Datum einde analyse 21-Jun-2021
 Rapportagedatum 21-Jun-2021/13:26
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Metalen				
S Barium (Ba)	µg/L	25	36	45
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	3.3	3.8	6.5
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	2.3	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	6.9	8.2	9.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	16	<10	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	0.34	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	0.52	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	0.93	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	1.9	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	2.8	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	3.7	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Nr. Uw monsteromschrijving				
1	PB05	Opgegeven monstermatrix		Monster nr.
2	PB15	Water (AS3000)		12116335
3	PB47	Water (AS3000)		12116336
		Water (AS3000)		12116337

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20200494
 Uw projectnaam Craenenborgpad Bleiswijk
 Uw ordernummer 20200494
 Uw monsternemer Marcel Visser

Certificaatnummer/Versie 2021099846/1
 Startdatum analyse 16-Jun-2021
 Datum einde analyse 21-Jun-2021
 Rapportagedatum 21-Jun-2021/13:26
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

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

Nr. Uw monsteromschrijving

1 PB05
 2 PB15
 3 PB47

Opgegeven monstermatrix

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

Monster nr.

12116335
 12116336
 12116337

Eurofins Analytico B.V.

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

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

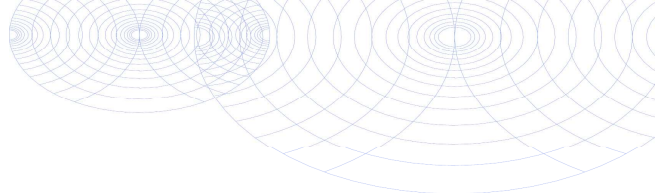


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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

Akkoord
 Pr. coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021099846/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12116335	PB05				
0800986549				15-Jun-2021	5
0692104287				15-Jun-2021	5
12116336	PB15				
0800988848				15-Jun-2021	15
0692104310				15-Jun-2021	15
12116337	PB47				
0692104309				15-Jun-2021	47
0800986603				15-Jun-2021	47



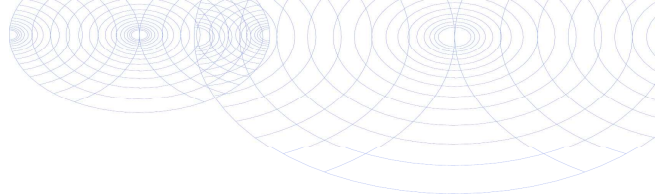
Eurofins Analytico B.V.

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 2021099846/1**

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 2021099846/1

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

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

ADCIM
T.a.v. [REDACTED]
Rembrandtlaan 650
3362 AW SLIEDRECHT

Analysecertificaat

Datum: 23-Jun-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021099847/1
Uw project/verslagnummer	20200494
Uw projectnaam	Craenenborgpad Bleiswijk
Uw ordernummer	20200494
Monster(s) ontvangen	16-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:

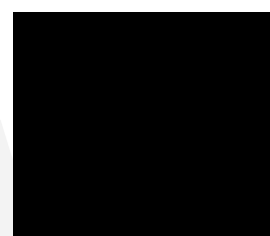
Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.


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 20200494
 Uw projectnaam Craenenborgpad Bleiswijk
 Uw ordernummer 20200494
 Uw monsternemer Marcel Visser

Certificaatnummer/Versie 2021099847/1
 Startdatum analyse 16-Jun-2021
 Datum einde analyse 23-Jun-2021
 Rapportagedatum 23-Jun-2021/10:47
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Extern / Overig onderzoek				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	91.4 ¹⁾	91.1 ¹⁾	88.9 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.6 ²⁾	14.5 ²⁾	13.4 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	63 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾	63 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.6 ²⁾	2.2 ²⁾	<0.5 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.6 ²⁾	2.2 ²⁾	<0.5 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.6 ²⁾	2.2 ²⁾	<0.5 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	2.2 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MA1
 2 MA2
 3 MA3

Opgegeven monstermatrix

Asbestverdachte grond
 Asbestverdachte grond
 Asbestverdachte grond

Monster nr.

12116338
 12116339
 12116340

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.

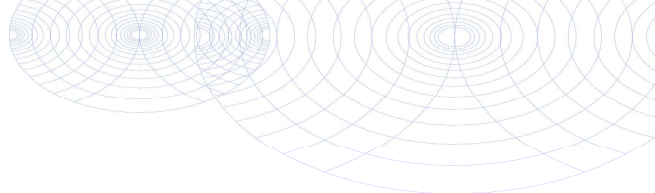
VA

Eurofins Analytico B.V.

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).

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



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021099847/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
12116338	MA1					
1674763MG				15-Jun-2021	MA1	
12116339	MA2					
1674762MG				15-Jun-2021	MA2	
12116340	MA3					
1674761MG				15-Jun-2021	MA3	



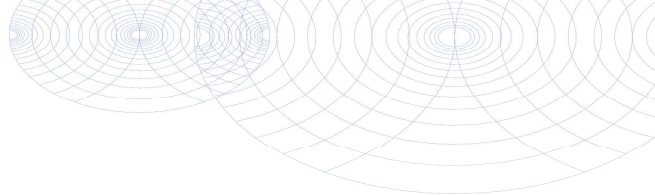
Eurofins Analytico B.V.

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 2021099847/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

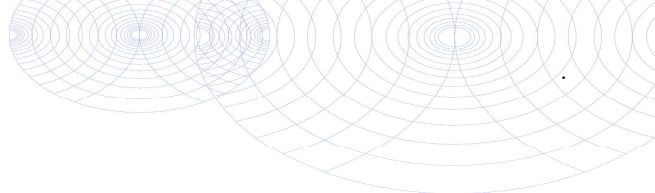
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**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 2021099847/1

Pagina 1/1

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

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 : 1206395
 Uw project omschrijving : 2021099847-20200494
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6774158
 Uw referentie : MA1
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/06/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : XXXXXXXXXX
 Datum geanalyseerd : 22-06-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13640 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12467 g
 Percentage droogrest : 91,4 m/m %
 Type zeving : 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	10405,6	85,3	12,7	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	202,0	1,7	24,9	12,33	0	0,0
1-2 mm	242,0	2,0	76,3	31,53	0	0,0
2-4 mm	222,9	1,8	222,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	436,2	3,6	436,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	684,1	5,6	684,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12192,8	100,0	1457,1		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	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
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	1,1	<0,6	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6

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 : 1206395
 Uw project omschrijving : 2021099847-20200494
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6774159
 Uw referentie : MA2
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/06/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : XXXXXXXXXX
 Datum geanalyseerd : 22-06-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14510 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13219 g
 Percentage droogrest : 91,1 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	10918,4	84,1	12,7	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	442,1	3,4	118,6	26,83	0	0,0
1-2 mm	421,6	3,2	183,6	43,55	0	0,0
2-4 mm	255,5	2,0	255,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	392,8	3,0	392,8	100,00	1	62,8
8-20 mm	551,4	4,2	551,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12981,8	100,0	1514,6		1	62,8

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	0,0	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	2,2	1,5	2,9	2,2	1,5	2,9	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	2,2	1,5	2,9	2,2	1,5	2,9	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	0,0	0,0	0,0
niet hecht	2,2	0,0	2,2
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 : 1206395
Uw project omschrijving : 2021099847-20200494
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6774159
Uw referentie : MA2
Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/06/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1206395
 Uw project omschrijving : 2021099847-20200494
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6774160
 Uw referentie : MA3
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/06/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : XXXXXXXXXX
 Datum geanalyseerd : 22-06-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13440 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11948 g
 Percentage droogrest : 88,9 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	10989,0	93,8	12,7	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	52,5	0,4	5,5	10,48	0	0,0
1-2 mm	57,5	0,5	27,0	46,96	0	0,0
2-4 mm	65,0	0,6	65,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	191,5	1,6	191,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	304,5	2,6	304,5	100,00	0	0,0
>20 mm	57,0	0,5	57,0	100,00	0	0,0
Totaal	11717,0	100,0	663,2		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	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,5	0,0	0,9	<0,5	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: **<0,5 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 : 1206395
Uw project omschrijving : 2021099847-20200494
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 : 1206395
Uw project omschrijving : 2021099847-20200494
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6774158	MA1	MA1	-	1674763MG
6774159	MA2	MA2	-	1674762MG
6774160	MA3	MA3	-	1674761MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1206395
Uw project omschrijving : 2021099847-20200494
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

Bijlage E

Toetsingstabellen



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

Projectnummer 20200494
 Projectnaam Craenenborgpad Bleiswijk
 Ordernummer 20200494
 Datum monstername 12-04-2021
 Monsternemer ADCIM (algemeen)
 Certificaatnummer 2021063823
 Startdatum 16-04-2021
 Rapportagedatum 23-04-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	4	GSSD	Oordeel	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie																					
Organische stof		5,4			7,4			11,7			9			4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		27,4			35,7			34,6			29,2			21,6							
Voorbehandeling																					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses																					
Droge stof	% (m/m)	74,8	74,8		71	71		65,7	65,7		70,3	70,3		72,1	72,1						
Organische stof	% (m/m) ds	5,4	5,4		7,4	7,4		11,7	11,7		9	9		4	4						
Gloeirest	% (m/m) ds	93			90			86			89			94							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	27,4	27,4		35,7	35,7		34,6	34,6		29,2	29,2		21,6	21,6						
Metalen																					
Barium (Ba)	mg/kg ds	41	38,05		46	34,2		53	40,47		45	39,63		30	33,7		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26	0,2894	<=AW	0,3	0,2924	<=AW	0,31	0,2741	<=AW	0,42	0,4156	<=AW	<0,20	0,173	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,3	6,793	<=AW	8,5	6,377	<=AW	7,2	5,544	<=AW	12	10,61	<=AW	5,8	6,486	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	15,57	<=AW	19	16,74	<=AW	26	21,88	<=AW	20	18,99	<=AW	10	11,86	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,1	0,0998	<=AW	0,1	0,0904	<=AW	0,12	0,1074	<=AW	0,1	0,096	<=AW	<0,050	0,0377	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,8	1,8	Wonen	2,2	2,2	Wonen	1,9	1,9	Wonen	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	16,84	<=AW	23	17,61	<=AW	19	14,91	<=AW	27	24,11	<=AW	17	18,83	<=AW	4	35		100	100
Loed (Pb)	mg/kg ds	42	43,12	<=AW	39	35,61	<=AW	60	52,96	Wonen	45	43,37	<=AW	24	26,98	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	55	54,88	<=AW	62	51,61	<=AW	61	49,84	<=AW	77	71,34	<=AW	50	57,95	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie																					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,889		<3,0	2,838		<3,0	1,795		<3,0	2,333		<3,0	5,25						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	6,481		<5,0	4,73		<5,0	2,991		<5,0	3,889		<5,0	8,75						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	6,481		<5,0	4,73		<5,0	2,991		<5,0	3,889		<5,0	8,75						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	14,26		<11	10,41		<11	6,581		<11	8,556		14	35						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,8	12,59		10	13,51		12	10,26		9,3	10,33		7,5	18,75						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	7,778		<6,0	5,676		<6,0	3,59		<6,0	4,667		<6,0	10,5						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	45,37	<=AW	<35	33,11	<=AW	<35	20,94	<=AW	<35	27,22	<=AW	<35	61,25	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB																					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0012		<0,0010	0,0009		<0,0010	0,0005		<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0017						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0012		<0,0010	0,0009		<0,0010	0,0005		<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0017						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0012		<0,0010	0,0009		<0,0010	0,0005		<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0017						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0012		<0,0010	0,0009		<0,0010	0,0005		<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0017						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0012		<0,0010	0,0009		<0,0010	0,0005		<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0017						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0012		<0,0010	0,0009		<0,0010	0,0005		<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0017						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0012		<0,0010	0,0009		<0,0010	0,0005		<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0017						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,009	<=AW	0,0049	0,0066	<=AW	0,0049	0,0041	<=AW	0,0049	0,0054	<=AW	0,0049	0,0122	<=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	0,0299		<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,0299		<0,050	0,035		1,1	1,1						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,0299		<0,050	0,035		0,32	0,32						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,057	0,0487		<0,050	0,035		1,1	1,1						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,0299		<0,050	0,035		0,46	0,46						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,0299		<0,050	0,035		0,38	0,38						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,0299		<0,050	0,035		0,18	0,18						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,0299		<0,050	0,035		0,38	0,38						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,0299		<0,050	0,035		0,23	0,23						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,0299		<0,050	0,035		0,19	0,19						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,35	0,35	<=AW	0,37	0,3179	<=AW	0,35	0,35	<=AW	4,3	4,375	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Eindoordeel
1	11998317	MM18G, 47: 20-70, 49: 0-50	Altijd toepasbaar
2	11998318	MM28G, 47: 0-30, 54: 0-30, 56: 0-30, 58: 0-40	Altijd toepasbaar
3	11998319	MM38G, 61: 0-40, 65: 0-50, 66: 0-40	Altijd toepasbaar
4	11998320	MM48G, 73: 0-50, 76: 0-50, 77: 0-40, 78: 0-50	Altijd toepasbaar
5	11998321	MM58G, 67: 30-70, 70: 0-50, 70: 50-80	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 T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 20200494
 Projectnaam Craenenborgpad Bleiswijk
 Ordernummer 20200494
 Datum monsternamen 12-04-2021
 Monsternemer ADCIM (algemeen)
 Certificaatnummer 2021063823
 Startdatum 16-04-2021
 Rapportagedatum 23-04-2021

Analyse	Eenheid	21	GSSD	Oordeel	22	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie											
Organische stof		2,7			3,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		22,1			25,3						
Voorbehandeling											
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses											
Droge stof	% (m/m)	76,4	76,4		74,3	74,3					
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2,7		3,6	3,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	96			95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	22,1	22,1		25,3	25,3					
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg ds	27	29,79		33	32,68		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,27	0,3467	-	<0,20	0,1684	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,4	8,134	-	8,4	8,322	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	13,25	-	11	12,24	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,051	0,055	-	<0,050	0,0361	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	21,81	-	26	25,78	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	20	22,73	-	19	20,47	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	52	60,49	-	60	63,98	-	20	140	430	720
Minerale olie											
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,778		<3,0	5,833					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,96		<5,0	9,722					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,96		<5,0	9,722					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	28,52		<11	21,39					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	12,96		<5,0	9,722					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15,56		<6,0	11,67					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	90,74	-	<35	68,06	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025		<0,0010	0,0019					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025		<0,0010	0,0019					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025		<0,0010	0,0019					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025		<0,0010	0,0019					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025		<0,0010	0,0019					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025		<0,0010	0,0019					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025		<0,0010	0,0019					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0181	-	0,0049	0,0136	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Eindoordeel
21	11998337	MM21OG, 22: 70-100, 23: 80-80, 23: 80-100, 24: 80-80, 24: 80-100, 25: 30-80, 25: 80-100, 45: 40	Voldoet aan Achtergrondwaarde
22	11998338	MM22OG, 29: 30-60, 30: 20-50, 31: 20-70, 32: 20-50, 41: 40-80, 42: 40-80, 43: 45-75	Voldoet aan 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 20200494
Projectnaam Craenenborgpad Bleiswijk
Ordernummer 20200494
Datum monstername 12-04-2021
Monsternemer ADCIM (algemeen)
Certificaatnummer 2021063823
Startdatum 16-04-2021
Rapportagedatum 23-04-2021

Analyse	Eenheid	16	GSSD	Oordeel	17	GSSD	Oordeel	18	GSSD	Oordeel	19	GSSD	Oordeel	20	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie																				
Organische stof		1,1			1,8			4,1			2,1			2,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		11,1			12,8			15,8			12,2			19,5						
Voorbehandeling																				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses																				
Droge stof	% (m/m)	74,1	74,1		87,4	87,4		76	76		77,5	77,5		70,7	70,7					
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1		1,8	1,8		4,1	4,1		2,1	2,1		2,3	2,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	98			97			95						96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11,1	11,1		12,8	12,8		15,8	15,8		12,2	12,2		19,5	19,5					
Metalen																				
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	25,38		29	47,82		25	35,55		<20	23,85		23	27,96		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2115	-	<0,20	0,2067	-	<0,20	0,1842	-	<0,20	0,2076	-	<0,20	0,1879	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,3	7,576	-	4,9	7,898	-	5,5	7,705	-	5,5	9,14	-	8,1	9,772	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	5,512	-	9,5	14,32	-	14	18,71	-	<5,0	5,344	-	8,2	10,51	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0438	-	<0,050	0,0428	-	0,083	0,0961	-	<0,050	0,0431	-	<0,050	0,0391	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,6	15,92	-	11	16,89	-	12	16,28	-	12	18,92	-	18	21,36	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,429	-	25	32,79	-	39	47,42	-	<10	9,253	-	14	16,57	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	21	34,07	-	57	87,31	-	44	59,49	-	29	45,24	-	43	53,77	-	20	140	430	720
Minerale olie																				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5		<3,0	10,5		<3,0	5,122		<3,0	10		<3,0	9,13					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5		<5,0	17,5		<5,0	8,537		<5,0	16,67		<5,0	15,22					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5		<5,0	17,5		<5,0	8,537		<5,0	16,67		<5,0	15,22					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5		13	65		<11	18,78		<11	36,67		<11	33,48					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5		11	55		6,4	15,61		<5,0	16,67		<5,0	15,22					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21		6,9	34,5		<6,0	10,24		<6,0	20		<6,0	18,26					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	<35	122,5	-	<35	59,76	-	<35	116,7	-	<35	106,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB																				
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0017		<0,0010	0,0033		<0,0010	0,003					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0017		<0,0010	0,0033		<0,0010	0,003					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0017		<0,0010	0,0033		<0,0010	0,003					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0017		<0,0010	0,0033		<0,0010	0,003					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0017		<0,0010	0,0033		<0,0010	0,003					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		0,001	0,005		<0,0010	0,0017		<0,0010	0,0033		<0,0010	0,003					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		0,0011	0,0055		<0,0010	0,0017		<0,0010	0,0033		<0,0010	0,003					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,0056	0,028	*	0,0049	0,0119	-	0,0049	0,0233	-	0,0049	0,0213	-	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	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,079	0,079		0,2	0,2		<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,052	0,052		0,052	0,052		<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,25	0,25		0,56	0,56		<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,13	0,13		0,25	0,25		<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,17	0,17		0,23	0,23		<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,081	0,081		0,1	0,1		<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Benzo(k)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,13	0,13		0,14	0,14		<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,15	0,15		0,1	0,1		<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,11	0,11		0,12	0,12		<0,050	0,035		<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	1,2	1,187	-	1,8	1,787	*	0,35	0,35	-	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Eindoordeel
16	11998332	MM160G, 46: 110-160, 47: 100-150, 56: 100-150, 62:80-130, 65: 120-170, 68: 110-160, 73: 100-150, 76	Voldeet aan Achtergrondwaarde
17	11998333	MM170G, 04: 30-80, 04: 80-100, 03: 30-80	Overschrijding Achtergrondwaarde
18	11998334	MM180G, 09: 60-100	Overschrijding Achtergrondwaarde
19	11998335	MM190G, 06: 70-100, 17: 40-90, 20: 40-90, 22: 40-70, 29: 60-100, 34: 40-90, 36: 80-100, 38: 70-100,	Voldeet aan Achtergrondwaarde
20	11998336	MM200G, 06: 30-70, 15: 70-100, 15: 20-70, 30: 50-100, 32: 50-100, 38: 40-70, 39: 40-70, 40: 50-70	Voldeet aan 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 20200494
 Projectnaam Craenenborgpad Bleiswijk
 Ordernummer 20200494
 Datum monstername 12-04-2021
 Monsternemer ADCIM (algemeen)
 Certificaatnummer 2021063823
 Startdatum 16-04-2021
 Rapportagedatum 23-04-2021

Analyse	Eenheid	11	GSSD	Oordeel	12	GSSD	Oordeel	13	GSSD	Oordeel	14	GSSD	Oordeel	15	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie																				
Organische stof		6,6			2,6			2			8,4			3,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		26,3			10,9			11,6			24,8			42,8						
Voorbehandeling																				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses																				
Droge stof	% (m/m)	74,1	74,1		82,9	82,9		85,2	85,2		69,6	69,6		62,9	62,9					
Organische stof	% (m/m) ds	6,6	6,6		2,6	2,6		2	2		8,4	8,4		3,1	3,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	92			97			97			90			94						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	26,3	26,3		10,9	10,9		11,6	11,6		24,8	24,8		42,8	42,8					
Metalen																				
Barium (Ba)	mg/kg ds	35	33,59		41	75,21		25	44,03		48	48,31		46	29,22		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,3	0,3259	-	0,22	0,3253	-	<0,20	0,2101	-	0,3	0,314	-	<0,20	0,1437	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,8	8,458	-	6	10,69	-	4,1	7,031	-	9,4	9,459	-	9,8	6,307	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	15,54	-	13	20,26	-	9,9	15,39	-	18	18,56	-	15	12,69	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,063	0,0632	-	0,18	0,2251	*	0,16	0,199	*	0,11	0,1113	-	<0,050	0,0301	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	-	1,8	1,8	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	22,18	-	14	23,44	-	12	19,44	-	23	23,13	-	30	19,89	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	28	28,71	-	47	62,91	*	22	29,4	-	42	42,91	-	24	21,27	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	64	64,55	-	68	109,9	-	57	90,89	-	64	65,4	-	61	46,65	-	20	140	430	720
Minerale olie																				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,182		<3,0	8,077		<3,0	10,5		<3,0	2,5		<3,0	6,774					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,303		<5,0	13,46		<5,0	17,5		<5,0	4,167		<5,0	11,29					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,303		6,4	24,62		<5,0	17,5		<5,0	4,167		<5,0	11,29					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	11,67		43	165,4		11	55		<11	9,167		<11	24,84					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	5,303		40	153,8		8,6	43		13	15,48		<5,0	11,29					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,364		22	84,62		<6,0	21		<6,0	5		<6,0	13,55					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	37,12	-	120	461,5	*	<35	122,5	-	<35	29,17	-	<35	79,03	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB																				
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,001		<0,0010	0,0026		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0008		<0,0010	0,0022					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,001		<0,0010	0,0026		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0008		<0,0010	0,0022					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,001		<0,0010	0,0026		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0008		<0,0010	0,0022					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,001		<0,0010	0,0026		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0008		<0,0010	0,0022					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,001		0,0016	0,0061		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0008		<0,0010	0,0022					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,001		0,0018	0,0069		0,0012	0,006		<0,0010	0,0008		<0,0010	0,0022					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,001		0,002	0,0076		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0008		<0,0010	0,0022					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0074	-	0,0082	0,0315	*	0,0054	0,027	*	0,0049	0,0058	-	0,0049	0,0158	-	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	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,13	0,13		0,14	0,14		<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,068	0,068		0,054	0,054		<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,056	0,056		0,45	0,45		0,46	0,46		<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,24	0,24		0,21	0,21		<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Chryseem	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,21	0,21		0,26	0,26		<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,14	0,14		0,11	0,11		<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,26	0,26		0,2	0,2		<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,25	0,25		0,17	0,17		<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,23	0,23		0,19	0,19		<0,050	0,035		<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,371	-	2	2,013	*	1,8	1,829	*	0,35	0,35	-	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Eindoordeel
11	11998327	MM118G, 10: 0-20, 14: 0-40, 20: 0-40, 29: 0-30, 33: 0-25, 36: 0-30, 38: 0-40, 41: 0-40, 43: 0-45, 45	Voldoet aan Achtergrondwaarde
12	11998328	MM128G, 03: 0-30, 04: 0-30, 08: 0-50, 08: 50-100	Overschrijding Achtergrondwaarde
13	11998329	MM138G, 01: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-30, 09: 0-50	Overschrijding Achtergrondwaarde
14	11998330	MM140G, 49: 50-80, 54: 30-70	Voldoet aan Achtergrondwaarde
15	11998331	MM150G, 46: 60-110, 50: 50-100, 58: 40-80, 61: 40-80, 65: 50-80, 69: 40-90, 72: 50-100, 74: 40-70	Voldoet aan 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 20200494
Projectnaam Craenenborgpad Bleiswijk
Ordernummer 20200494
Datum monstername 12-04-2021
Monsternemer ADCIM (algemeen)
Certificaatnummer 2021063823
Startdatum 16-04-2021
Rapportagedatum 23-04-2021

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	7	GSSD	Oordeel	8	GSSD	Oordeel	9	GSSD	Oordeel	10	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie																				
Organische stof		9,9			4,6			5,9			6,8			4,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		19,8			17,2			22			31			19,7						
Voorbehandeling																				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses																				
Droge stof	% (m/m)	68,1	68,1		4,6	4,6		73,7	73,7		76,2	76,2		77,5	77,5					
Organische stof	% (m/m) ds	9,9	9,9		94			5,9	5,9		6,8	6,8		4,2	4,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	89			17,2	17,2		93			91			94						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	19,8	19,8		56,2	56,2		22	22		31	31		19,7	19,7					
Metalen																				
Barium (Ba)	mg/kg ds	42	50,47		62	82,84		29	32,11		38	31,84		27	32,57		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,32	0,3365	-	0,23	0,2926	-	0,28	0,3242	-	0,35	0,3616	-	0,21	0,2633	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,5	11,33	-	5,1	6,734	-	7,3	8,051	-	9,2	7,753	-	5,9	7,065	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	20,84	-	15	19,23	-	13	14,74	-	18	17,2	-	11	13,5	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,081	0,086	-	0,14	0,1588	*	0,065	0,0689	-	0,073	0,0695	-	0,051	0,0561	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2,1	2,1	*	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	28,19	-	11	14,15	-	16	17,5	-	24	20,49	-	17	20,03	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	40	42,66	-	41	48,54	-	22	24,01	-	30	29,04	-	19	21,85	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	74	83,38	-	52	67,1	-	63	70,64	-	67	61,23	-	59	71,58	-	20	140	430	720
Minerale olie																				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,121		<3,0	4,565		<3,0	3,559		<3,0	3,088		<3,0	5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	3,535		<5,0	7,609		<5,0	5,932		<5,0	5,147		<5,0	8,333					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	3,535		<5,0	7,609		<5,0	5,932		<5,0	5,147		<5,0	8,333					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	7,778		17	36,96		<11	13,05		<11	11,32		<11	18,33					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	3,535		27	58,7		9,6	16,27		9,8	14,41		8,5	20,24					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	4,242		7,2	15,65		<6,0	7,119		<6,0	6,176		<6,0	10					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	24,75	-	54	117,4	-	<35	41,53	-	<35	36,03	-	<35	58,33	-	35	190	2600	5000
					Zie bijl.															
Polychloorbifenylen, PCB																				
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0015		<0,0010	0,0011		<0,0010	0,001		<0,0010	0,0016					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0015		<0,0010	0,0011		<0,0010	0,001		<0,0010	0,0016					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0015		<0,0010	0,0011		<0,0010	0,001		<0,0010	0,0016					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0015		<0,0010	0,0011		<0,0010	0,001		<0,0010	0,0016					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0015		<0,0010	0,0011		<0,0010	0,001		<0,0010	0,0016					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0015		<0,0010	0,0011		<0,0010	0,001		<0,0010	0,0016					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0015		<0,0010	0,0011		<0,0010	0,001		<0,0010	0,0016					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0049	-	0,0049	0,0106	-	0,0049	0,0083	-	0,0049	0,0072	-	0,0049	0,0116	-	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	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,12	0,12		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,28	0,28		<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,098	0,098					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,15	0,15		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Chryseem	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,14	0,14		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,086	0,086		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,13	0,13		<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,051	0,051					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,11	0,11		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,13	0,13		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	1,2	1,216	-	0,35	0,35	-	0,35	0,35	-	0,43	0,429	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Eindoordeel
6	11998322	MM68G, 46: 0-30, 52: 0-30, 57: 0-50, 64: 0-30, 69:0-40, 71: 0-50, 72: 0-50, 74: 0-40, 75: 0-30, 79:	Overschrijding van de achtergrondwaarde
7	11998323	MM78G, 13: 0-50, 13: 50-100	Overschrijding van de achtergrondwaarde
8	11998324	MM88G, 18: 0-30, 19: 0-35, 22: 0-40, 23: 0-30, 24:0-30, 25: 0-30, 30: 0-20, 32: 0-20, 34: 0-40	Voldoet aan Achtergrondwaarde
9	11998325	MM98G, 37: 0-35, 39: 0-40, 42: 0-40	Voldoet aan Achtergrondwaarde
10	11998326	MM108G, 07: 0-50, 11: 0-50, 27: 0-20	Voldoet aan 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 20200494
Projectnaam Craenenborgpad Bleiswijk
Ordernummer 20200494
Datum monstername 12-04-2021
Monsternemer ADCIM (algemeen)
Certificaatnummer 2021063823
Startdatum 16-04-2021
Rapportagedatum 23-04-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	4	GSSD	Oordeel	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie																				
Organische stof		5,4			7,4			11,7			9			4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		27,4			35,7			34,6			29,2			21,6						
Voorbehandeling																				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses																				
Droge stof	% (m/m)	74,8	74,8		71	71		65,7	65,7		70,3	70,3		72,1	72,1					
Organische stof	% (m/m) ds	5,4	5,4		7,4	7,4		11,7	11,7		9	9		4	4					
Gloeirest	% (m/m) ds	93			90			86			89			94						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	27,4	27,4		35,7	35,7		34,6	34,6		29,2	29,2		21,6	21,6					
Metalen																				
Barium (Ba)	mg/kg ds	41	38,05		46	34,2		53	40,47		45	39,63		30	33,7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26	0,2894	-	0,3	0,2924	-	0,31	0,2741	-	0,42	0,4156	-	<0,20	0,173	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,3	6,793	-	8,5	6,377	-	7,2	5,544	-	12	10,61	-	5,8	6,486	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	15,57	-	19	16,74	-	26	21,88	-	20	18,99	-	10	11,86	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,1	0,0998	-	0,1	0,0904	-	0,12	0,1074	-	0,1	0,096	-	<0,050	0,0377	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,8	1,8	*	2,2	2,2	*	1,9	1,9	*	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	16,84	-	23	17,61	-	19	14,91	-	27	24,11	-	17	18,83	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	42	43,12	-	39	35,61	-	60	52,96	*	45	43,37	-	24	26,98	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	55	54,88	-	62	51,61	-	61	49,84	-	77	71,34	-	50	57,95	-	20	140	430	720
Minerale olie																				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,889		<3,0	2,838		<3,0	1,795		<3,0	2,333		<3,0	5,25					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	6,481		<5,0	4,73		<5,0	2,991		<5,0	3,889		<5,0	8,75					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	6,481		<5,0	4,73		<5,0	2,991		<5,0	3,889		<5,0	8,75					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	14,26		<11	10,41		<11	6,581		<11	8,556		14	35					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,8	12,59		10	13,51		12	10,26		9,3	10,33		7,5	18,75					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	7,778		<6,0	5,676		<6,0	3,59		<6,0	4,667		<6,0	10,5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	45,37	-	<35	33,11	-	<35	20,94	-	<35	27,22	-	<35	61,25	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB																				
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0012		<0,0010	0,0009		<0,0010	0,0005		<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0017					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0012		<0,0010	0,0009		<0,0010	0,0005		<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0017					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0012		<0,0010	0,0009		<0,0010	0,0005		<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0017					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0012		<0,0010	0,0009		<0,0010	0,0005		<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0017					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0012		<0,0010	0,0009		<0,0010	0,0005		<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0017					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0012		<0,0010	0,0009		<0,0010	0,0005		<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0017					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0012		<0,0010	0,0009		<0,0010	0,0005		<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0017					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,009	-	0,0049	0,0066	-	0,0049	0,0041	-	0,0049	0,0054	-	0,0049	0,0122	-	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	0,0299		<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,0299		<0,050	0,035		1,1	1,1					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,0299		<0,050	0,035		0,32	0,32					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,057	0,0487		<0,050	0,035		1,1	1,1					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,0299		<0,050	0,035		0,46	0,46					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,0299		<0,050	0,035		0,38	0,38					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,0299		<0,050	0,035		0,18	0,18					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,0299		<0,050	0,035		0,38	0,38					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,0299		<0,050	0,035		0,23	0,23					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,0299		<0,050	0,035		0,19	0,19					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	0,35	-	0,37	0,3179	-	0,35	0,35	-	4,3	4,375	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Eindoordeel
1	11998317	MM18G, 47: 20-70, 49: 0-50	Voldoet aan Achtergrondwaarde
2	11998318	MM28G, 47: 0-20, 54: 0-30, 56: 0-30, 58: 0-40	Overschrijding Achtergrondwaarde
3	11998319	MM38G, 61: 0-40, 65: 0-50, 66: 0-40	Overschrijding Achtergrondwaarde
4	11998320	MM48G, 73: 0-50, 76: 0-50, 77: 0-40, 78: 0-50	Overschrijding Achtergrondwaarde
5	11998321	MM58G, 67: 30-70, 70: 0-50, 70: 50-80	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 vermeldde 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 20200494
 Projectnaam Craenenborgpad Bleiswijk
 Ordernummer 20200494
 Datum monstername 12-04-2021
 Monsternemer ADCIM (algemeen)
 Certificaatnummer 2021063823
 Startdatum 16-04-2021
 Rapportagedatum 23-04-2021

Analyse	Eenheid	21	GSSD	Oordeel	22	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie												
Organische stof		2,7			3,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		22,1			25,3							
Voorbehandeling												
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses												
Droge stof	% (m/m)	76,4	76,4		74,3	74,3						
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2,7		3,6	3,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	96			95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	22,1	22,1		25,3	25,3						
Metalen												
Barium (Ba)	mg/kg ds	27	29,79		33	32,68		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,27	0,3467	<=AW	<0,20	0,1684	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,4	8,134	<=AW	8,4	8,322	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	13,25	<=AW	11	12,24	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,051	0,055	<=AW	<0,050	0,0361	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	21,81	<=AW	26	25,78	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	20	22,73	<=AW	19	20,47	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	52	60,49	<=AW	60	63,98	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie												
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,778		<3,0	5,833						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,96		<5,0	9,722						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,96		<5,0	9,722						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	28,52		<11	21,39						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	12,96		<5,0	9,722						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15,56		<6,0	11,67						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	90,74	<=AW	<35	68,06	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB												
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025		<0,0010	0,0019						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025		<0,0010	0,0019						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025		<0,0010	0,0019						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025		<0,0010	0,0019						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025		<0,0010	0,0019						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025		<0,0010	0,0019						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025		<0,0010	0,0019						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0181	<=AW	0,0049	0,0136	<=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						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Eindoordeel
21	11998337	MM21OG, 22: 70-100, 23: 30-80, 23: 80-100, 24: 30-80, 24: 80-100, 25: 30-80, 25: 80-100, 45: 40-80	Altijd toepasbaar
22	11998338	MM22OG, 29: 30-60, 30: 20-50, 31: 20-70, 32: 20-50, 41: 40-80, 42: 40-80, 43: 45-75	Altijd toepasbaar

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 20200494
 Projectnaam Craenenborgpad Bleiswijk
 Ordernummer 20200494
 Datum monstername 12-04-2021
 Monsternemer ADCIM (algemeen)
 Certificaatnummer 2021063823
 Startdatum 16-04-2021
 Rapportagedatum 23-04-2021

Analyse	Eenheid	16	GSSD	Oordeel	17	GSSD	Oordeel	18	GSSD	Oordeel	19	GSSD	Oordeel	20	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie																					
Organische stof		1,1			1,8			4,1			2,1			2,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		11,1			12,8			15,8			12,2			19,5							
Voorbehandeling																					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses																					
Droge stof	% (m/m)	74,1	74,1		87,4	87,4		76	76		77,5	77,5		70,7	70,7						
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1		1,8	1,8		4,1	4,1		2,1	2,1		2,3	2,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	98			97			95			97			96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11,1	11,1		12,8	12,8		15,8	15,8		12,2	12,2		19,5	19,5						
Metalen																					
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	25,38		29	47,82		25	35,55		<20	23,85		23	27,96		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2115	<=AW	<0,20	0,2067	<=AW	<0,20	0,1842	<=AW	<0,20	0,2076	<=AW	<0,20	0,1879	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,3	7,576	<=AW	4,9	7,898	<=AW	5,5	7,705	<=AW	5,5	9,14	<=AW	8,1	9,772	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	5,512	<=AW	9,5	14,32	<=AW	14	18,71	<=AW	<5,0	5,344	<=AW	8,2	10,51	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0438	<=AW	<0,050	0,0428	<=AW	0,083	0,0961	<=AW	<0,050	0,0431	<=AW	<0,050	0,0391	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	<1,5	1,05	<=AW	<1,5	1,05	<=AW	<1,5	1,05	<=AW	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,6	15,92	<=AW	11	16,89	<=AW	12	16,28	<=AW	12	18,92	<=AW	18	21,36	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,429	<=AW	25	32,79	<=AW	39	47,42	<=AW	<10	9,253	<=AW	14	16,57	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	21	34,07	<=AW	57	87,31	<=AW	44	59,49	<=AW	29	45,24	<=AW	43	53,77	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie																					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5		<3,0	10,5		<3,0	5,122		<3,0	10		<3,0	9,13						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5		<5,0	17,5		<5,0	8,537		<5,0	16,67		<5,0	15,22						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5		<5,0	17,5		<5,0	8,537		<5,0	16,67		<5,0	15,22						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5		13	65		<11	18,78		<11	36,67		<11	33,48						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5		11	55		6,4	15,61		<5,0	16,67		<5,0	15,22						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21		6,9	34,5		<6,0	10,24		<6,0	20		<6,0	18,26						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	<35	122,5	<=AW	<35	59,76	<=AW	<35	116,7	<=AW	<35	106,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB																					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0017		<0,0010	0,0033		<0,0010	0,003						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0017		<0,0010	0,0033		<0,0010	0,003						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0017		<0,0010	0,0033		<0,0010	0,003						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0017		<0,0010	0,0033		<0,0010	0,003						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0017		<0,0010	0,0033		<0,0010	0,003						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		0,001	0,005		<0,0010	0,0017		<0,0010	0,0033		<0,0010	0,003						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		0,0011	0,0055		<0,0010	0,0017		<0,0010	0,0033		<0,0010	0,003						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0056	0,028	Wonen	0,0049	0,0119	<=AW	0,0049	0,0233	<=AW	0,0049	0,0213	<=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	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,079	0,079		0,2	0,2		<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,052	0,052		0,052	0,052		<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,25	0,25		0,56	0,56		<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,13	0,13		0,25	0,25		<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,17	0,17		0,23	0,23		<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,081	0,081		0,1	0,1		<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,13	0,13		0,14	0,14		<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,15	0,15		0,1	0,1		<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,11	0,11		0,12	0,12		<0,050	0,035		<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	1,2	1,187	<=AW	1,8	1,787	Wonen	0,35	0,35	<=AW	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Eindoordeel
16	11998332	MM160G, 46: 110-160, 47: 100-150, 56: 100-150, 62:80-130, 65: 120-170, 68: 110-160, 73: 100-150, 76	Altijd toepasbaar
17	11998333	MM170G, 04: 30-80, 04: 80-100, 03: 30-80	Altijd toepasbaar
18	11998334	MM180G, 09: 60-100	Altijd toepasbaar
19	11998335	MM190G, 06: 70-100, 17: 40-90, 20: 40-90, 22: 40-70, 29: 60-100, 34: 40-90, 36: 80-100, 38: 70-100,	Altijd toepasbaar
20	11998336	MM200G, 06: 30-70, 15: 70-100, 15: 20-70, 30: 50-100, 32: 50-100, 38: 40-70, 39: 40-70, 40: 50-70	Altijd toepasbaar

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 20200494
 Projectnaam Craenenborgpad Bleiswijk
 Ordernummer 20200494
 Datum monstername 12-04-2021
 Monsternemer ADCIM (algemeen)
 Certificaatnummer 2021063823
 Startdatum 16-04-2021
 Rapportagedatum 23-04-2021

Analyse	Eenheid	11	GSSD	Oordeel	12	GSSD	Oordeel	13	GSSD	Oordeel	14	GSSD	Oordeel	15	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie																					
Organische stof		6,6			2,6			2			8,4			3,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		26,3			10,9			11,6			24,8			42,8							
Voorbehandeling																					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses																					
Droge stof	% (m/m)	74,1	74,1		82,9	82,9		85,2	85,2		69,6	69,6		62,9	62,9						
Organische stof	% (m/m) ds	6,6	6,6		2,6	2,6		2	2		8,4	8,4		3,1	3,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	92			97			97			90			94							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	26,3	26,3		10,9	10,9		11,6	11,6		24,8	24,8		42,8	42,8						
Metalen																					
Barium (Ba)	mg/kg ds	35	33,59		41	75,21		25	44,03		48	48,31		46	29,22		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,3	0,3259	<=AW	0,22	0,3253	<=AW	<0,20	0,2101	<=AW	0,3	0,314	<=AW	<0,20	0,1437	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,8	8,458	<=AW	6	10,69	<=AW	4,1	7,031	<=AW	9,4	9,459	<=AW	9,8	6,307	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	15,54	<=AW	13	20,26	<=AW	9,9	15,39	<=AW	18	18,56	<=AW	15	12,69	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,063	0,0632	<=AW	0,18	0,2251	Wonen	0,16	0,199	Wonen	0,11	0,1113	<=AW	<0,050	0,0301	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	<1,5	1,05	<=AW	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	<=AW	1,8	1,8	Wonen	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	22,18	<=AW	14	23,44	<=AW	12	19,44	<=AW	23	23,13	<=AW	30	19,89	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	28	28,71	<=AW	47	62,91	Wonen	22	29,4	<=AW	42	42,91	<=AW	24	21,27	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	64	64,55	<=AW	68	109,9	<=AW	57	90,89	<=AW	64	65,4	<=AW	61	46,65	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie																					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,182		<3,0	8,077		<3,0	10,5		<3,0	2,5		<3,0	6,774						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,303		<5,0	13,46		<5,0	17,5		<5,0	4,167		<5,0	11,29						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,303		6,4	24,62		<5,0	17,5		<5,0	4,167		<5,0	11,29						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	11,67		43	165,4		11	55		<11	9,167		<11	24,84						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	5,303		40	153,8		8,6	43		13	15,48		<5,0	11,29						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,364		22	84,62		<6,0	21		<6,0	5		<6,0	13,55						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	37,12	<=AW	120	461,5	Industrie	<35	122,5	<=AW	<35	29,17	<=AW	<35	79,03	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB					Zie bijl.																
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,001		<0,0010	0,0026		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0008		<0,0010	0,0022						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,001		<0,0010	0,0026		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0008		<0,0010	0,0022						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,001		<0,0010	0,0026		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0008		<0,0010	0,0022						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,001		<0,0010	0,0026		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0008		<0,0010	0,0022						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,001		0,0016	0,0061		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0008		<0,0010	0,0022						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,001		0,0018	0,0069		0,0012	0,006		<0,0010	0,0008		<0,0010	0,0022						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,001		0,002	0,0076		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0008		<0,0010	0,0022						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0074	<=AW	0,0082	0,0315	Wonen	0,0054	0,027	Wonen	0,0049	0,0058	<=AW	0,0049	0,0158	<=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	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,13	0,13		0,14	0,14		<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Anthracen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,068	0,068		0,054	0,054		<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,056	0,056		0,45	0,45		0,46	0,46		<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,24	0,24		0,21	0,21		<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,21	0,21		0,26	0,26		<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,14	0,14		0,11	0,11		<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,26	0,26		0,2	0,2		<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,25	0,25		0,17	0,17		<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,23	0,23		0,19	0,19		<0,050	0,035		<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,371	<=AW	2	2,013	Wonen	1,8	1,829	Wonen	0,35	0,35	<=AW	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Indoordeel
11	11998327	MM118G, 10: 0-20, 14: 0-40, 20: 0-40, 29: 0-30, 33: 0-25, 36: 0-30, 38: 0-40, 41: 0-40, 43: 0-45, 45	Altijd toepasbaar
12	11998328	MM128G, 03: 0-30, 04: 0-30, 08: 0-50, 08: 50-100	Klasse industrie
13	11998329	MM138G, 01: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-30, 09: 0-50	Klasse wonen
14	11998330	MM140G, 49: 50-80, 54: 30-70	Altijd toepasbaar
15	11998331	MM150G, 46: 60-110, 50: 50-100, 58: 40-80, 61: 40-80, 65: 50-80, 69: 40-90, 72: 50-100, 74: 40-74	Altijd toepasbaar

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 20200494
 Projectnaam Craenenborgpad Bleiswijk
 Ordernummer 20200494
 Datum monstername 12-04-2021
 Monsternemer ADCIM (algemeen)
 Certificaatnummer 2021063823
 Startdatum 16-04-2021
 Rapportagedatum 23-04-2021

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	7	GSSD	Oordeel	8	GSSD	Oordeel	9	GSSD	Oordeel	10	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie																					
Organische stof		9,9			4,6			5,9			6,8			4,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		19,8			17,2			22			31			19,7							
Voorbehandeling																					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses																					
Droge stof	% (m/m)	68,1	68,1		4,6	4,6		73,7	73,7		76,2	76,2		77,5	77,5						
Organische stof	% (m/m) ds	9,9	9,9		94			5,9	5,9		6,8	6,8		4,2	4,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	89			17,2	17,2		93			91			94							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	19,8	19,8		56,2	56,2		22	22		31	31		19,7	19,7						
Metalen																					
Barium (Ba)	mg/kg ds	42	50,47		62	82,84		29	32,11		38	31,84		27	32,57		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,32	0,3365	<=AW	0,23	0,2926	<=AW	0,28	0,3242	<=AW	0,35	0,3616	<=AW	0,21	0,2633	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,5	11,33	<=AW	5,1	6,734	<=AW	7,3	8,051	<=AW	9,2	7,753	<=AW	5,9	7,065	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	20,84	<=AW	15	19,23	<=AW	13	14,74	<=AW	18	17,2	<=AW	11	13,5	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,081	0,086	<=AW	0,14	0,1588	Wonen	0,065	0,0689	<=AW	0,073	0,0695	<=AW	0,051	0,0561	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2,1	2,1	Wonen	<1,5	1,05	<=AW	<1,5	1,05	<=AW	<1,5	1,05	<=AW	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	28,19	<=AW	11	14,15	<=AW	16	17,5	<=AW	24	20,49	<=AW	17	20,03	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	40	42,66	<=AW	41	48,54	<=AW	22	24,01	<=AW	30	29,04	<=AW	19	21,85	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	74	83,38	<=AW	52	67,1	<=AW	63	70,64	<=AW	67	61,23	<=AW	59	71,58	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie																					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,121		<3,0	4,565		<3,0	3,559		<3,0	3,088		<3,0	5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	3,535		<5,0	7,609		<5,0	5,932		<5,0	5,147		<5,0	8,333						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	3,535		<5,0	7,609		<5,0	5,932		<5,0	5,147		<5,0	8,333						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	7,778		17	36,96		<11	13,05		<11	11,32		<11	18,33						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	3,535		27	58,7		9,6	16,27		9,8	14,41		8,5	20,24						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	4,242		7,2	15,65		<6,0	7,119		<6,0	6,176		<6,0	10						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	24,75	<=AW	54	117,4	<=AW	<35	41,53	<=AW	<35	36,03	<=AW	<35	58,33	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB					Zie bijl.																
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0015		<0,0010	0,0011		<0,0010	0,001		<0,0010	0,0016						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0015		<0,0010	0,0011		<0,0010	0,001		<0,0010	0,0016						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0015		<0,0010	0,0011		<0,0010	0,001		<0,0010	0,0016						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0015		<0,0010	0,0011		<0,0010	0,001		<0,0010	0,0016						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0015		<0,0010	0,0011		<0,0010	0,001		<0,0010	0,0016						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0015		<0,0010	0,0011		<0,0010	0,001		<0,0010	0,0016						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0015		<0,0010	0,0011		<0,0010	0,001		<0,0010	0,0016						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0049	<=AW	0,0049	0,0106	<=AW	0,0049	0,0083	<=AW	0,0049	0,0072	<=AW	0,0049	0,0116	<=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	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,12	0,12		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,28	0,28		<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,098	0,098						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,15	0,15		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Chryseën	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,14	0,14		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,086	0,086		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,13	0,13		<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,051	0,051						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,11	0,11		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,13	0,13		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	1,2	1,216	<=AW	0,35	0,35	<=AW	0,35	0,35	<=AW	0,43	0,429	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Indoordeel
6	11998322	MM68G, 46: 0-30, 52: 0-30, 57: 0-50, 64: 0-30, 69: 0-40, 71: 0-50, 72: 0-50, 74: 0-40, 75: 0-30, 79:	Altijd toepasbaar
7	11998323	MM78G, 13: 0-50, 13: 50-100	Altijd toepasbaar
8	11998324	MM88G, 18: 0-30, 19: 0-35, 22: 0-40, 23: 0-30, 24: 0-30, 25: 0-30, 30: 0-20, 32: 0-20, 34: 0-40	Altijd toepasbaar
9	11998325	MM98G, 37: 0-35, 39: 0-40, 42: 0-40	Altijd toepasbaar
10	11998326	MM108G, 07: 0-50, 11: 0-50, 27: 0-20	Altijd toepasbaar

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/>

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

Uw projectnummer 20200494
 Uw projectnaam Craenenborgpad Bleiswijk
 Uw ordernummer 20200494
 Datum monstername 12-04-2021
 Monsternemer ADCIM (algemeen)
 Certificaatnummer 2021063823
 Startdatum 16-04-2021
 Rapportagedatum 23-04-2021

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	8	GSSD	Oordeel	11	GSSD	Oordeel	12	GSSD	Oordeel	15	GSSD	Oordeel	19	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie																			
Organische stof		9.90			5.90			6.60			2.60			3.10			2.10		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		19.8			22			26.3			10.9			42.8			12.2		
Voorbehandeling																			
Cryogeen malen A53000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses																			
Droge stof	% (m/m)	68.1			73.7			74.1			82.9			62.9			77.5		
Organische stof	% (m/m) ds	9.9			5.9			6.6			2.6			3.1			2.1		
Gloeirest	% (m/m) ds	89			93			92			97			94			97		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	19.8			22.0			26.3			10.9			42.8			12.2		
Droge stof	% (m/m)																		
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)																			
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0.2	0.2	-	0.2	0.2	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0.1	0.1	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0.1	0.1	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	1.1	1.1	-	2.8	2.8	*	1.5	1.5	-	0.3	0.3	-	0.5	0.5	-	0.1	0.1	-
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.3	0.3	-	1.4	1.4	-	0.4	0.4	-	0.3	0.3	-	0.1	0.1	-	<0.1	0.07	-
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.2	0.2	-	0.7	0.7	-	0.2	0.2	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(N	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (Eti	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	1.1	1.1	-	2.8	2.8	*	1.5	1.5	-	0.4	0.4	-	0.5	0.5	-	0.2	0.2	-
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.4	0.4	-	2.0	2	*	0.6	0.6	-	0.3	0.3	-	0.2	0.2	-	0.1	0.1	-

Legenda

#: aangenomen waarde

GSSD: gestandaardiseerd gehalte

Nr. Eurofins-nr
 Normwaarde Indicator
 <= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde -
 > achtergrondwaarde *
 > wonen **
 > Industrie ***

Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de bepalingsgrens (0.1 µg/kg)

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief

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

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan pals.helphdesk@eurofins.com

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 20200494
 Projectnaam Craenenborgpad Bleiswijk
 Ordernummer 20200494
 Datum monstername 15-06-2021
 Monsternemer XXXXXXXXXX
 Certificaatnummer 2021099846
 Startdatum 16-06-2021
 Rapportagedatum 21-06-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen														
Barium (Ba)	µg/L	25	25	-	36	36	-	45	45	-	20	50	337,5	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	3,3	3,3	-	3,8	3,8	-	6,5	6,5	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	<2,0	1,4	-	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	<0,050	0,035	-	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,3	2,3	-	<2,0	1,4	-	2	5	152,5	300
Nikkel (Ni)	µg/L	6,9	6,9	-	8,2	8,2	-	9	9	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	<2,0	1,4	-	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	16	16	-	<10	7	-	<10	7	-	10	65	432,5	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen														
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	0,34	0,34	-	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	0,2	7	503,5	1000
Ethylbenzeen	µg/L	0,52	0,52	-	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	0,93	0,93	-	<0,10	0,07	-	<0,10	0,07	-				
m,p-Xyleen	µg/L	1,9	1,9	-	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	2,8	2,83	*	0,21	0,21	-	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	3,7		-	<0,90		-	<0,90		-				
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	<0,020	0,014	-	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35,01	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	<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	-	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	<0,10	0,07	-	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,005	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	<0,10	0,07	-	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	<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	-	<0,20	0,14	-	0,2	7	203,5	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	<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	-	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	<0,10	0,07	-	<0,10	0,07	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	<0,10	0,07	-	<0,10	0,07	-				
CKW (som)	µg/L	<1,6		-	<1,6		-	<1,6		-				
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	<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	-	<0,10	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	-	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,01	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-				
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,42	0,42	-	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie														
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	<10	7	-	<10	7	-				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	<10	7	-	<10	7	-				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	<10	7	-	<10	7	-				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	<15	10,5	-	<15	10,5	-				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	<10	7	-	<10	7	-				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	<10	7	-	<10	7	-				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	<50	35	-	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters														
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		3,97	Geen oordeel mogelijk		0,77	Geen oordeel mogelijk		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Eindoordeel
1	12116335	PB05	Overschrijding Streefwaarde
2	12116336	PB15	Voldoet aan Streefwaarde
3	12116337	PB47	Voldoet aan 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