



INVENTERRA

Nader bodemonderzoek

Dorpsstraat 135/kwek
Aalsmeer

21-2155.1-R01AvH



TOT IN DE
BODEM
UITGEZOCHT



COLOFON

Opdrachtgever	Buro SRO 't Goylaan 11 3525 AA Utrecht
Locatie	Dorpsstraat 135/kwek te Aalsmeer
Type onderzoek	Nader bodemonderzoek
Rapportnummer	21-2155.1-R01AvH
Datum rapport	1 september 2021
Auteur	Dhr. A.J. van Houwelingen Projectleider Bodem
Kwaliteitscontrole	Mevr. M. Penders Projectleider Bodem

Inventerra

Nijverheidsweg 34
3341 LJ Hendrik-Ido-Ambacht

(078) 682 24 55
info@inventerra.nl



INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	1
2. VOORONDERZOEK NEN 5725	2
2.1 Algemeen.....	2
2.2 Beschrijving terrein	2
2.3 Resultaten voorgaand onderzoek	3
2.4 Geohydrologische informatie	3
3. CONCEPTUEEL MODEL EN ONDERZOEKOPZET	4
4. UITVOERING EN RESULTATEN NADER BODEMONDERZOEK	6
4.1 Uitvoering veldwerk.....	6
4.2 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek	6
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	11
5.1 Conclusies.....	11
5.2 Aanbevelingen	13

BIJLAGEN

1.	Weergave onderzoekslocatie
1.1	Kadastrale gegevens
1.2	Situatietekeningen
1.3	Verontreinigingssituatie
2.	Boorprofielen
3.	Analysecertificaten
4.	Toetsingskader
5.	Kwaliteitsaspecten van het onderzoek



1. INLEIDING

In opdracht van Buro SRO heeft Inventerra in juli 2021 een nader bodemonderzoek conform de NTA 5755 verricht op de locatie aan de Dorpsstraat 135/kwek te Aalsmeer.

De aanleiding van het nader onderzoek zijn de resultaten van het door Inventerra uitgevoerde verkennend bodemonderzoek op de locatie (rapport met kenmerk 21-2155.1-R01AvH, d.d. 15 juni 2021). Tijdens het verkennend bodemonderzoek zijn plaatselijk in de venige ondergrond naast lichte verontreinigingen ook matig tot sterk verhoogde gehalten van enkele zware metalen aangetoond.

Het doel van het nader bodemonderzoek is het vaststellen van de omvang van de verontreiniging met zware metalen daarmee bepalen of er sprake is van een zogenaamd geval van ernstige bodemverontreiniging. Als daar inderdaad sprake van is, geldt er een saneringsnoodzaak in het kader van de Wet Bodembescherming.

Kwaliteit

Inventerra is door Normec Certifications gecertificeerd voor de BRL SIKB 2000, protocol 2001, 2002 en 2018 (certificaatnummer EC-SIK-20241) en de BRL SIKB 6000, protocol 6001 en 6002 (certificaatnummer EC-SIK-60009) en is tevens door TÜV Nederland gecertificeerd voor de algemene kwaliteitsnorm NEN-EN-ISO 9001.

De genoemde beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is onderdeel van een certificatiesysteem voor het gehele proces van veldwerk bij milieuhygiënisch onderzoek, inclusief alle secundaire processen, dat begint bij de acceptatie van het veldwerk en dat eindigt bij de overdracht van veldgegevens en monsters, inclusief de daarbij horende veldwerkrapportage, aan de opdrachtgever.

Op dit bodemonderzoek zijn de volgende protocollen, behorende bij de BRL SIKB 2000, van toepassing:

- ☒ 2001 – Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen.
- ☐ 2002 – Het nemen van watermonsters.
- ☐ 2018 – Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem.

De beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is niet van toepassing op:

- de processen vóór het veldwerk, zoals vraagstelling, gegevens verzamelen en onderzoeksvoorstel;
- de processen ná het veldwerk, zoals laboratoriumanalyses, interpretatie van analyse- en veldwerkresultaten en advies;
- veldwerk anders dan middels de technieken boringen, steken en graven van sleuven, inclusief alle veldwerk dat volgt op deze technieken zoals plaatsen van peilbuizen of bemonsteren van peilbuizen;
- de monsterneming in het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Inventerra verklaart hierbij geen organisatorische, financiële of juridische binding te hebben met de opdrachtgever en/of de onderhavige onderzoekslocatie en verklaart daarmee te voldoen aan de vereisten zoals gesteld in Kwalibo (Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer).

2. VOORONDERZOEK NEN 5725

2.1 Algemeen

Door Inventerra is op de onderzoekslocatie een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapport 21-2155.1-R01AvH, d.d. 15 juni 2021). Hierbij is een volledig vooronderzoek conform de NEN 5725 uitgevoerd. Voor het volledige vooronderzoek wordt verwezen naar de rapportage van het verkennend bodemonderzoek.

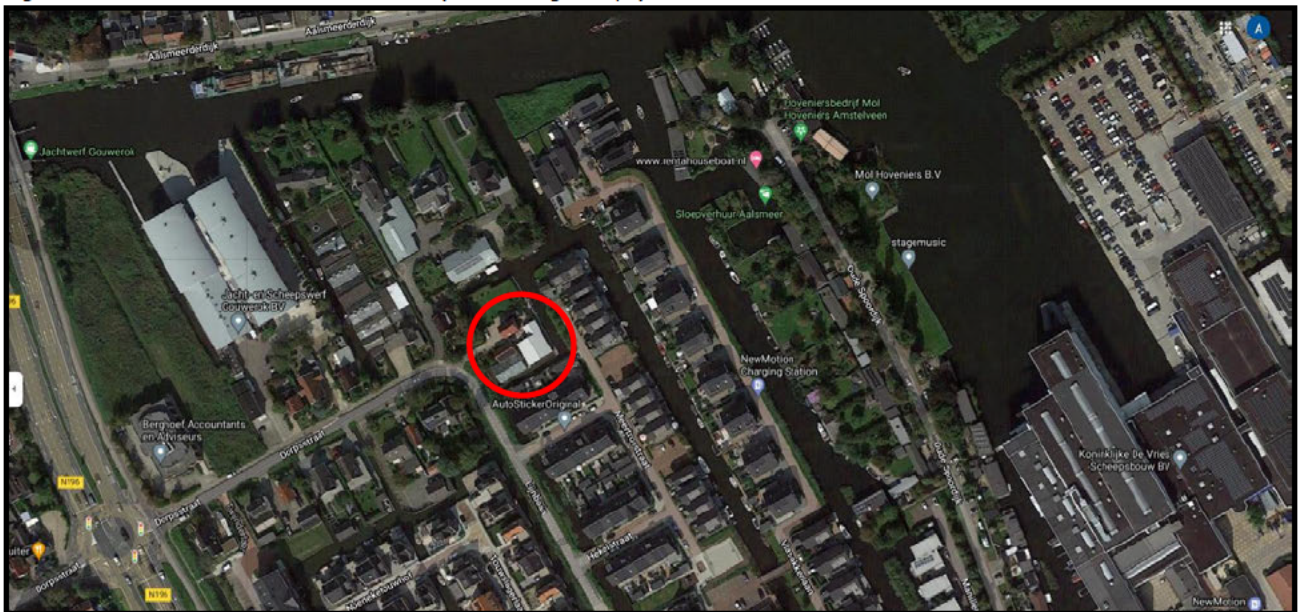
Gepland is de nieuwbouw van een woning.

2.2 Beschrijving terrein

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Dorpsstraat 135/kwek te Aalsmeer. De locatie is kadastraal bekend: gemeente Aalsmeer, sectie G, nr. 6915. Het perceel heeft een totale oppervlakte van 738 m².

De XY-coördinaten van de locatie, waarvan de topografische ligging is weergegeven in bijlage 1, zijn: X: 111.844 en Y: 476.272. De onderzoekslocatie is verder weergegeven in figuur 2.1, op de kadastrale kaart in bijlage 1.1 en de situatietekeningen in bijlage 1.3.

Figuur 2.1: Satellietfoto onderzoekslocatie (bron: Google Maps)



De locatie wordt omringd door woningen en watergangen. Westelijk bevindt zich de openbare weg. Op de locatie is een woning aanwezig met kas en loods. Tevens is er een oprit met bestrating aanwezig.



2.3 Resultaten voorgaand onderzoek

In het rapport van het eerder door ons bureau uitgevoerde onderzoek (rapport 21-2155.1-R01AvH, d.d. 15 juni 2021) is het volgende geconcludeerd:

"Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek is een hypothese opgesteld met betrekking tot een mogelijke verontreinigingssituatie in de bodem, namelijk verdacht voor een diffuse bodemverontreiniging met OCB.

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

- De teeltlaag op de locatie (ca. 0 - 0,3 m-mv, monsters 02-1, MM1 en MM2) is licht verontreinigd met diverse organochloorbestrijdingsmiddelen.*
- De kleiige bovengrond op de locatie (0 - 0,5 m-mv, MM3) is licht verontreinigd met diverse zware metalen en PAK.*
- In het mengmonster van de venige ondergrond (0,4 - 1,0 m-mv, MM4) zijn een sterke verontreiniging met zink, matige verontreinigingen met lood en koper en lichte verontreinigingen met diverse overige zware metalen en PAK aangetoond.*
- Na de uitgevoerde separate en aanvullende analyses op zware metalen is vastgesteld dat de venige ondergrond deels sterk verontreinigd is. Dit betreft de bodemlaag van 0,4 tot 0,9 m-mv bij boring 02 en de bodemlaag van 1,0 tot 1,5 m-mv bij boring 06. Er zijn matige verontreinigingen aangetoond bij boring 02 (0,9 - 1,4 m-mv) en de boringen 03 en 07 (beide van 0,5 - 1,0 m-mv). In de overige onderzochte monsters zijn ten hoogste lichte verontreinigingen aangetoond. De matig tot sterke verontreinigingen betreffen een afwisseling van koper, zink en lood.*
- In het grondwater op de onderzoekslocatie (peilbuis 02) zijn geen verontreinigingen geconstateerd.*

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek is de hypothese 'verdacht voor verontreiniging met bestrijdingsmiddelen' bevestigd, vanwege de aangetoonde lichte verontreinigingen met diverse OCB in de teeltlaag. De aangetoonde gehalten zijn zodanig licht verhoogd dat aanvullend onderzoek of nadere maatregelen niet noodzakelijk worden geacht.

De voor de onderzoekslocatie gestelde hypothese 'onverdacht voor overige verontreinigingen' dient verworpen te worden, vanwege de aangetoonde licht tot sterk verhoogde gehalten aan zware metalen en PAK in de grond. Een eenduidige oorzaak van de verontreinigingen is niet aan te geven. Wel is bekend dat de locatie is gelegen in een gebied waar volgens de bodemkwaliteitskaart sprake kan zijn van een diffuse verontreiniging in sterk wisselende gehalten (heterogeen).

Vanuit milieuhygiënisch oogpunt wordt het terrein vooralsnog niet geschikt geacht voor de beoogde nieuwbouw en het toekomstige woongebruik. Er dient een nader onderzoek uitgevoerd te worden om na te gaan of sprake is van een zogenaamd "geval van ernstige bodemverontreiniging" en daarmee van een saneringsnoodzaak in de zin van de Wet bodembescherming. Hiervan is sprake indien er meer dan 25 m³ grond is verontreinigd met een gemiddeld gehalte hoger dan de interventiewaarden.

Op grond van de resultaten van het uit te voeren nader onderzoek kan vastgesteld worden of sprake is van een saneringsnoodzaak en welke sanerende maatregelen nodig zijn om het terrein geschikt te maken voor het voorgenomen gebruik."

2.4 Geohydrologische informatie

Bodemopbouw en grondwater

Over het algemeen wordt de slecht tot matig doorlatende holocene deklaag gevormd door kleiige en organogene afzettingen. De dikte van de deklaag ter plaatse van de onderzoekslocatie is circa 10 meter. Onder de deklaag bevinden zich zandige afzettingen van de Formaties van Boxtel, Kreftenheye, Urk en Sterksel, met een dikte van circa 55 meter.

De stromingsrichting van het freatisch grondwater (<10 m) wordt beïnvloed door lokale factoren. De stromingsrichting van het grondwater in het watervoerend pakket is niet eenduidig.



3. CONCEPTUEEL MODEL EN ONDERZOEKOPZET

Het nader onderzoek naar de ernst en de omvang van de verontreiniging zware metalen in de grond wordt uitgevoerd conform de NTA 5755, Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek – Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging, kenmerk ICS 13.080.05, juli 2010.

Aanleiding, doel en bepalen informatiebehoefte (stap 1)

Aanleiding

De opdrachtgever wil naar aanleiding van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek weten of en zo ja, welke saneringsinspanningen waar noodzakelijk zijn om de locatie geschikt te maken voor het gebruik wonen met tuin, in het kader van de voorgenomen nieuwbouw van een woning en de daarvoor benodigde wijziging van de bestemming. Het nader bodemonderzoek moet bruikbaar zijn om een globaal inzicht te krijgen in de eventuele saneringsmogelijkheden en -kosten, rekening houdende met het toekomstige terreingebruik.

Doel

In het kader van de eigendomsoverdracht moet, eventueel middels een beschikking ernst en spoed, worden vastgesteld of sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging conform de Wet Bodembescherming.

Informatiebehoefte

De informatiebehoefte is opgebouwd uit de aard van de informatie die met het nader onderzoek moet worden verzameld en het benodigd detailniveau van deze informatie. De aard van te verzamelen informatie is de volgende:

- informatie om ernst en omvang van de verontreinigingen vast te kunnen stellen;
- informatie om te komen tot een kosteneffectieve sanering om het terrein in het kader van de geplande eigendomsoverdracht geschikt te maken voor het toekomstige gebruik.

Onderzoeksstrategie (stap 2)

Bij het uitvoeren van een nader onderzoek conform de NTA 5755 wordt gebruik gemaakt van een zogenaamd 'conceptueel model'; een conceptueel model is een beschrijving of visuele weergave van de bekende onderzoeksgegevens.

Tabel 1 Conceptueel model

Conceptueel model	
Oorzaak van de verontreinigingen	De aangetoonde verontreinigingen zijn naar verwachting toe te schrijven aan een langdurige historische bodembelasting.
Omvang van de verontreinigingen	Op dit moment zijn er onvoldoende gegevens beschikbaar voor het vaststellen van de omvang van de matig tot sterke verontreinigingen met zware metalen, ook omdat de verontreinigingen aangetoond zijn in veen zonder bijmengingen van bodemvreemde materialen.
Aard van de verontreinigingen	De aangetoonde verontreinigingen betreffen immobiele stoffen die niet aangetoond zijn in het grondwater.
Ernst van de verontreinigingen	Er zijn op dit moment onvoldoende gegevens beschikbaar om vast te stellen of sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging conform de Wet bodembescherming.
Spoed van sanering	Indien sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging dient middels een risicobeoordeling bepaald te worden of de sanering spoedeisend is.



Formuleren onderzoeksvragen

Op basis van het conceptueel model zijn de volgende onderzoeksvragen te onderscheiden:

1. Voor het verkrijgen van inzicht in de mate en omvang van de verontreiniging:
 - a. Wat is de mate en omvang van de verontreinigingen met zware metalen in de grond (oppervlakte en diepte) en is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging?
 - b. Hoe verhouden de verontreinigingen zich tot het huidige gebruik?
2. Voor de bepaling van de globale saneringskosten:
 - a. Wat zijn reële terugsaneerwaarden voor het toekomstige gebruik?
 - b. Wat is de omvang (boven de reële terugsaneerwaarde) en situering van de verontreinigingen?
 - c. Wat is de mogelijke bestemming van bij saneringswerkzaamheden vrijkomende grond? Hiervoor is van belang te weten wat de korrelgrootteverdeling is en of sprake is van nevenverontreinigingen met PFAS.

Selectie toepasbare technieken

De NTA 5755 schrijft geen specifieke onderzoekstechnieken voor. De locatie en de aard van de verontreinigingen lenen zich goed voor handmatige boringen en analyses van monsters op zware metalen. Voor de afperking van de verontreinigingen wordt een systematisch boorpatroon gehanteerd.

Onderzoeksinspanning

In onderstaande tabel zijn de werkzaamheden van het nader onderzoek weergegeven. De boringen worden in een rasterpatroon gezet met een onderlinge afstand van circa 7 meter.

Tabel 2 Overzicht uit te voeren veldwerkzaamheden en analyses nader bodemonderzoek

Verontreiniging	Veldwerk Boringen	Analyses horizontale en verticale afperking
Fase 1	14x 2,0 m-mv#	25x zware metalen, lutum en org. stof
Fase 2	-*	maximaal 10x zware metalen, lutum en org. stof
Bepaling bestemming grond	-*	1x PFAS en zeefkromme bovengrond klei 1x PFAS en zeefkromme verontreinigd veen

Verklaring tabel:

m-mv: meter-maaiveld bg: bovengrond og: ondergrond vd: verdachte laag
: de boringen worden verricht in een systematisch raster
* : er wordt gebruik gemaakt van monsters die worden genomen bij de boringen in fase 1
PFAS : 28 stoffen handelingskader en organische stof (GenX is niet inbegrepen)



4. UITVOERING EN RESULTATEN NADER BODEMONDERZOEK

4.1 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en het daarbij horende protocol 2001. De uitvoerend veldmedewerker, dhr. P. van Achterberg, is in dit kader geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 6 juli 2021. In totaal zijn 14 boringen uitgevoerd tot een diepte van 2 meter, genummerd 101 t/m 114. De situering van de boringen is weergegeven in bijlage 1.2. Het omhoog gebrachte bodemmateriaal is ter plaatse zintuiglijk beoordeeld, de vrijgekomen grond is geclassificeerd en bodemvreemde elementen en waarneembare afwijkingen (zoals kleur, geur, bijmengingen, verontreinigingen) zijn beschreven in boorprofielen, welke in bijlage 2 zijn bijgevoegd. Bij iedere boring zijn monsters genomen van de te onderscheiden bodemlagen. De bodem op de locatie bestaat voornamelijk uit een kleiige bovengrond tot een diepte van 0,5 meter. Onder de bestrating van de oprit (boringen 108 en 109) is ca. 0,5 meter zand aanwezig. De ondergrond bestaat van 0,5 tot 2,0 m-mv uit veen. Voor een meer gedetailleerde beschrijving wordt verwezen naar de boorprofielen. Er zijn geen zintuiglijke waarnemingen gedaan, die kunnen duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. In en op de bodem is geen asbestverdacht (plaat)materiaal waargenomen; onder asbestverdacht (plaat)materiaal wordt materiaal verstaan dat op basis van voorkennis en/of een visuele beoordeling een hoeveelheid asbest zou kunnen bevatten.

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen van de proceseisen opgetreden.

4.2 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek

In navolgende tabel is een overzicht opgenomen van de geanalyseerde grondmonsters en de uitgevoerde analyses.

Tabel 3 Overzicht grondmonsters

Monster-naam	Boring met traject (m-mv)	Analyse	Toelichting
101-1	101 (0,00 - 0,50)	ZM	bovengrond, klei, horizontale afperking
101-3	101 (0,50 - 1,00)	ZM	ondergrond, veen, horizontale afperking
101-5	101 (1,00 - 1,50)	ZM	ondergrond, veen, horizontale afperking
102-1	102 (0,00 - 0,50)	ZM	bovengrond, klei, horizontale afperking
102-3	102 (0,50 - 1,00)	ZM	ondergrond, veen, horizontale afperking
102-5	102 (1,00 - 1,50)	ZM	ondergrond, veen, horizontale afperking
103-5	103 (1,00 - 1,50)	ZM	ondergrond, veen, verticale afperking
104-7	104 (1,50 - 2,00)	ZM	ondergrond, veen, verticale afperking
105-1	105 (0,00 - 0,50)	ZM	bovengrond, klei, horizontale afperking
105-3	105 (0,50 - 1,00)	ZM	ondergrond, veen, horizontale afperking
105-5	105 (1,00 - 1,50)	ZM	ondergrond, veen, horizontale afperking
106-1	106 (0,00 - 0,50)	ZM	bovengrond, klei, horizontale afperking
106-3	106 (0,50 - 1,00)	ZM	ondergrond, veen, horizontale afperking
106-5	106 (1,00 - 1,50)	ZM	ondergrond, veen, horizontale afperking
107-1	107 (0,00 - 0,50)	ZM	bovengrond, klei, horizontale afperking
107-3	107 (0,50 - 1,00)	ZM	ondergrond, veen, horizontale afperking
107-5	107 (1,00 - 1,50)	ZM	ondergrond, veen, horizontale afperking



Vervolg tabel 3 Overzicht grondmonsters

Monster-naam	Boring met traject (m-mv)	Analyse	Toelichting
108-1	108 (0,05 - 0,50)	ZM	bovengrond onder tegels, zand, horizontale afperking
108-3	108 (0,50 - 1,00)	ZM	ondergrond, veen, verticale afperking
108-5	108 (1,00 - 1,50)	ZM	ondergrond, veen, verticale afperking
109-1	109 (0,05 - 0,50)	ZM	bovengrond onder tegels, zand, verticale afperking
109-7	109 (1,50 - 2,00)	ZM	ondergrond, veen, verticale afperking
110-5	110 (1,00 - 1,50)	ZM	ondergrond, veen, verticale afperking
111-3	111 (0,50 - 1,00)	ZM	ondergrond, veen, horizontale afperking
111-5	111 (1,00 - 1,50)	ZM	ondergrond, veen, horizontale afperking
112-1	112 (0,05 - 0,50)	ZM	bovengrond, klei, horizontale afperking
112-3	112 (0,50 - 1,00)	ZM	ondergrond, veen, horizontale afperking
112-5	112 (1,00 - 1,50)	ZM	ondergrond, veen, horizontale afperking
113-1	113 (0,05 - 0,50)	ZM	bovengrond, klei, horizontale afperking
113-3	113 (0,50 - 1,00)	ZM	ondergrond, veen, horizontale afperking
113-5	113 (1,00 - 1,50)	ZM	ondergrond, veen, horizontale afperking
114-1	114 (0,05 - 0,50)	ZM	bovengrond, klei, horizontale afperking
114-3	114 (0,50 - 1,00)	ZM	ondergrond, veen, horizontale afperking
114-5	114 (1,00 - 1,50)	ZM	ondergrond, veen, horizontale afperking
PF01	103 (0,00 - 0,50) 104 (0,00 - 0,50) 109 (0,05 - 0,50) 110 (0,05 - 0,50)	PFAS	bovengrond, klei
PF02	103 (0,50 - 1,00) 104 (1,00 - 1,50) 109 (1,00 - 1,50) 110 (0,50 - 1,00)	PFAS	ondergrond, veen
SCG01	101 (0,00 - 0,50) 102 (0,00 - 0,50) 105 (0,00 - 0,50) 107 (0,00 - 0,50) 111 (0,00 - 0,50) 112 (0,05 - 0,50)	zeef	bovengrond, klei
SGS02	103 (0,50 - 1,00) 104 (1,00 - 1,50) 109 (1,00 - 1,50) 110 (0,50 - 1,00)	zeef	ondergrond, veen

Verklaring tabel:

ZM : 9 zware metalen (organische stof en lutum)

PFAS : PFAS (28 stoffen handelingskader) en organische stof

zeef : zeefkromme

In navolgende tabel is de interpretatie van de toetsing van de analyseresultaten van de geanalyseerde grondmonsters weergegeven. Daarbij zijn alleen de parameters vermeld die verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrondwaarde(n). In de laatste kolom is het resultaat van de indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) vermeld. De analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 3. In bijlage 4 is het wettelijk toetsingskader beschreven en is de uitgebreide toetsing van de analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters bijgevoegd. De verontreinigingssituatie is opgenomen in bijlage 1.3. Voor de resultaten van de bepaling van de zeefkrommen wordt verwezen naar de analysecertificaten.



Tabel 4 Overschrijdingstabel grondmonsters

Monster-naam	Traject (m-mv)	> AW	> T	> I	Toetsing Bbk
101-1	0,00 - 0,50	Nikkel (0,06) Koper (0,03) Zink (0,28) Cadmium (-) Kwik (0,01) Lood (0,25)	-	-	Klasse industrie
101-3	0,50 - 1,00	Kwik (-)	-	-	Altijd toepasbaar
101-5	1,00 - 1,50	Molybdeen (-)	-	-	Altijd toepasbaar
102-1	0,00 - 0,50	Nikkel (0,05) Koper (0,06) Zink (0,45) Molybdeen (-) Cadmium (0,01) Kwik (0,01) Lood (0,32)	-	-	Klasse industrie
102-3	0,50 - 1,00	Nikkel (0,06) Koper (0,03) Zink (0,47) Molybdeen (-) Cadmium (-) Kwik (0,01) Lood (0,32)	-	-	Klasse industrie
102-5	1,00 - 1,50	Kwik (-) Lood (-)	-	-	Altijd toepasbaar
103-5	1,00 - 1,50	Kwik (-) Lood (0,13)	-	-	Klasse wonen
104-7	1,50 - 2,00	Kobalt (0,03)	-	-	Altijd toepasbaar
105-1	0,00 - 0,50	Nikkel (0,01) Koper (0,15) Molybdeen (-) Cadmium (0,02) Kwik (0,02) Lood (0,37)	Zink (0,54)	-	Klasse industrie
105-3	0,50 - 1,00	Zink (0,11) Molybdeen (-) Kwik (0,01) Lood (0,18)	-	-	Klasse industrie
105-5	1,00 - 1,50	Kwik (-) Lood (0,12)	-	-	Klasse wonen
106-1	0,00 - 0,50	Kobalt (0,01) Nikkel (0,17) Koper (0,14) Zink (0,48) Molybdeen (-) Cadmium (0,01) Kwik (0,01) Lood (0,35)	-	-	Klasse industrie
106-3	0,50 - 1,00	Zink (0,1) Molybdeen (-) Kwik (0,01) Lood (0,18)	-	-	Klasse wonen
106-5	1,00 - 1,50	Nikkel (0,17) Koper (0,13) Zink (0,43) Molybdeen (-) Cadmium (0,01) Kwik (0,01) Lood (0,45)	-	-	Klasse industrie
107-1	0,00 - 0,50	Nikkel (0,03) Koper (0,12) Molybdeen (-) Cadmium (0,02) Kwik (0,02) Lood (0,32)	Zink (0,55)	-	Klasse industrie



Vervolg tabel 4 Overschrijdingstabel grondmonsters

Monster-naam	Traject (m-mv)	> AW	> T	> I	Toetsing Bbk
107-3	0,50 - 1,00	Kwik (0,01) Lood (0,1)	-	-	Klasse wonen
107-5	1,00 - 1,50	Molybdeen (-) Kwik (-)	-	-	Altijd toepasbaar
108-1	0,05 - 0,50	Kobalt (0,17) Molybdeen (0,01) Cadmium (0,03) Kwik (-)	-	Nikkel (1,28) Koper (10,26) Zink (6,17) Lood (3,08)	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
108-3	0,50 - 1,00	Kobalt (0,18) Molybdeen (0,03) Cadmium (0,02) Kwik (-)	-	Nikkel (1,82) Koper (7,19) Zink (8,44) Lood (2,64)	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
108-5	1,00 - 1,50	Kwik (-)	-	-	Altijd toepasbaar
109-1	0,05 - 0,50	Kobalt (0,17) Molybdeen (0,02)	-	Nikkel (1,72) Koper (10,44) Zink (7,16) Lood (1,74)	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
109-7	1,50 - 2,00	Koper (0,02) Kwik (-)	-	-	Altijd toepasbaar
110-5	1,00 - 1,50	Kwik (-)	-	-	Altijd toepasbaar
111-3	0,50 - 1,00	Nikkel (0,09) Koper (0,11) Zink (0,34) Cadmium (0,02) Kwik (0,01) Lood (0,27)	-	-	Klasse industrie
111-5	1,00 - 1,50	Kwik (0,01) Lood (0,11)	-	-	Klasse wonen
112-1	0,05 - 0,50	Nikkel (0,09) Koper (0,07) Zink (0,24) Molybdeen (-) Cadmium (0,02) Kwik (0,01) Lood (0,26)	-	-	Klasse industrie
112-3	0,50 - 1,00	Nikkel (0,08) Koper (0,11) Zink (0,42) Cadmium (0,01) Kwik (0,01) Lood (0,3)	-	-	Klasse industrie
112-5	1,00 - 1,50	Kwik (0,01) Lood (0,09)	-	-	Klasse wonen
113-1	0,05 - 0,50	Kobalt (0,01) Nikkel (0,19) Koper (0,04) Zink (0,46) Molybdeen (0,01) Cadmium (-) Kwik (0,02) Lood (0,34)	-	-	Klasse industrie
113-3	0,50 - 1,00	Nikkel (0,07) Koper (0,02) Zink (0,29) Molybdeen (-) Kwik (0,01) Lood (0,24)	-	-	Klasse industrie
113-5	1,00 - 1,50	Kobalt (0,03) Nikkel (0,15) Koper (0,02) Zink (0,21) Molybdeen (-) Kwik (0,01) Lood (0,27)	-	-	Klasse industrie



Vervolg tabel 4 Overschrijdingstabel grondmonsters

Monster-naam	Traject (m-mv)	> AW	> T	> I	Toetsing Bbk
114-1	0,05 - 0,50	Kobalt (0,02) Nikkel (0,26) Koper (0,14) Zink (0,42) Cadmium (0,03) Kwik (0,01)	Lood (0,5)	-	Klasse industrie
114-3	0,50 - 1,00	Nikkel (0,12) Koper (0,06) Zink (0,44) Molybdeen (-) Cadmium (0,01) Kwik (0,01) Lood (0,28)	-	-	Klasse industrie
114-5	1,00 - 1,50	Kwik (0,01) Lood (0,07)	-	-	Klasse wonen
PF01	0,00 - 0,50	Voldoet voor PFAS aan achtergrondwaarde			
PF02	0,50 - 1,50	Voldoet voor PFAS aan achtergrondwaarde			

Verklaring tabel:

> AW : overschrijding achtergrondwaarde(n)

> T : overschrijding voormalige tussenwaarde(n)

> I : overschrijding interventiewaarde(n)

- : geen overschrijding

(getal) : verontreinigingsfactor t.o.v. de interventiewaarde (interventiewaarde is factor 1)

(-) : verontreinigingsfactor is kleiner dan 0,01



5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Buro SRO heeft Inventerra in juli 2021 een nader bodemonderzoek conform de NTA 5755 verricht op de locatie aan de Dorpsstraat 135/kwek te Aalsmeer.

De aanleiding van het nader onderzoek zijn de resultaten van het door Inventerra uitgevoerde verkennend bodemonderzoek op de locatie (rapport met kenmerk 21-2155.1-R01AvH, d.d. 15 juni 2021). Tijdens het verkennend bodemonderzoek zijn plaatselijk in de venige ondergrond naast lichte verontreinigingen ook matig tot sterk verhoogde gehalten van enkele zware metalen aangetoond.

Het doel van het nader bodemonderzoek is het vaststellen van de omvang van de verontreiniging met zware metalen en daarmee bepalen of er sprake is van een zogenaamd geval van ernstige bodemverontreiniging. Als daar inderdaad sprake van is, geldt er een saneringsnoodzaak in het kader van de Wet Bodembescherming.

5.1 Conclusies

Uit het totaal aan resultaten van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek en het nader bodemonderzoek blijkt dat de bodem direct onder de bestrating, ter plaatse van de boringen 108 en 02/109 sterk verontreinigd is met enkele zware metalen. Deze sterke verontreiniging strekt zich uit tot een diepte van 1,0 respectievelijk 0,9 m-mv en betreft zowel het zand onder de bestrating als de bovenkant van het daaronder voorkomende veenpakket. Het diepere veen is licht tot matig verontreinigd met zware metalen. De kleiige bovengrond op het overige deel van de locatie is licht tot plaatselijk matig verontreinigd met zware metalen. De uit veen bestaande ondergrond op het overige terrein is overwegend licht tot matig verontreinigd. Alleen bij boring 06 uit het verkennend onderzoek is in de ondergrond van 1,0 – 1,5 m-mv eveneens sprake van een sterke verontreiniging. De verontreinigingssituatie is weergegeven bij de tekening in bijlage 1.3.

Op grond van de uitgevoerde onderzoeken kan geconcludeerd worden dat de bodem onder de bestrating tot een diepte van ca. 1 meter sterk verontreinigd is. Deze verontreiniging is vastgesteld bij een tweetal boringen. Aangenomen mag worden dat dit ook voorkomt onder het overige deel van de betegelde oprit. Behoudens de "spot" met sterke verontreiniging in de ondergrond bij boring 06/104, is op het overige terrein geen sprake van sterke verontreinigingen.

PFAS

Bij het uitgevoerde onderzoek naar PFAS is vastgesteld dat de gehalten de hergebruiksnormen niet overschrijden.

Beantwoording onderzoeksvragen

Voorafgaande aan het bodemonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen gesteld:

1. Voor het verkrijgen van inzicht in de mate en omvang van de verontreiniging:
 - a. Wat is de mate en omvang van de verontreinigingen met zware metalen in de grond (oppervlakte en diepte) en is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging?
 - b. Hoe verhouden de verontreinigingen zich tot het huidige gebruik?
2. Voor de bepaling van de globale saneringskosten:
 - a. Wat zijn reële terugsaneerwaarden voor het toekomstige gebruik?
 - b. Wat is de omvang (boven de reële terugsaneerwaarde) en situering van de verontreinigingen?
 - c. Wat is de mogelijke bestemming van bij saneringswerkzaamheden vrijkomende grond? Hiervoor is van belang te weten wat de korrelgrootteverdeling is en of sprake is van nevenverontreinigingen met PFAS.



Ad 1a

Op grond van het totaal aan resultaten wordt er vanuit gegaan dat onder de gehele betegelde oprit sprake is van een sterke verontreiniging (oppervlakte ca. 85 m²). De sterk verontreinigde bodemlaag komt direct voor onder de bestrating en heeft een dikte van gemiddeld 0,9 meter. Op grond hiervan wordt geconcludeerd (ca. 75 m³) grond op de locatie sterk verontreinigd is met zware metalen. De mate en omvang van de verontreiniging is weergegeven op de verontreinigingssituatie in bijlage 1.3. Omdat meer dan 25 m³ grond sterk verontreinigd is, is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging conform de Wet bodembescherming en geldt er een formele saneringsplicht.

De Wet bodembescherming maakt onderscheid tussen historische gevallen van verontreiniging die vóór 1 januari 1987 ontstaan zijn en nieuwe gevallen van verontreiniging die ná 1 januari 1987 (voor asbest geldt 1 januari 1993) ontstaan zijn. Bij historische gevallen van verontreiniging mag bij de sanering rekening gehouden worden met de functie die de bodem ter plaatse heeft (functiegericht saneren). Voor nieuwe gevallen van verontreiniging (dus ontstaan ná 1 januari 1987/1993) geldt de saneringsregeling Wet bodembescherming niet; voor deze gevallen is het zorgplichtartikel 13 Wbb van toepassing. Dit houdt in dat ongeacht de mate van bodemverontreiniging maatregelen moeten worden getroffen om de verontreiniging en de gevolgen daarvan te beperken en zoveel als mogelijk ongedaan te maken. Vooralsnog wordt er vanuit gegaan dat de aangetoonde verontreinigingen met zware metalen een historisch geval van verontreiniging betreffen, aangezien de locatie is gelegen in een diffuus verontreinigd gebied waar ook bij onderzoeken in de omgeving ernstige verontreinigingen met zware metalen zijn aangetoond.

Ad 1b

Aangezien de sterke verontreinigingen voorkomen onder de bestrating van de oprit en op één plaats ("spot") in de ondergrond op een diepte vanaf 1 meter kan gesteld worden dat deze sterke verontreinigingen, in de huidige situatie, reeds als gesaneerd beschouwd kunnen worden. De aanwezige bestrating en bovenliggende meter grond kunnen als isolerende voorziening worden beschouwd. Gepland is om na de geplande nieuwbouw de verharding van de inrit op dezelfde plaats te handhaven. De sanering dient echter nog wel geformaliseerd te worden middels de zogenaamde BUS-procedure (BUS-melding en evaluatie).

Ad 2a+b

Indien gekozen zou worden voor een saneringsvariant middels verwijderen, dient gesaneerd te worden tot aan kwaliteitsklasse "Wonen", aangezien op de locatie een woning met tuin wordt gerealiseerd (functie "Wonen"). Dit houdt in dat ontgraven moet worden totdat de bodem voldoet aan "Wonen". Omdat de lichte verontreinigingen in de ondergrond tot 1,0 m-mv en plaatselijk zelfs tot 1,5 m-mv geclassificeerd worden als klasse "Industrie" zou bij deze keuze ontgraven moeten worden tot deze diepten. Gemiddeld zou dan de gehele locatie tot circa 1 meter (of 0,7 meter vanwege de hoge grondwaterstand) ontgraven moeten worden. Dit betekent dat circa 400 tot 500 m³ ontgraven zou moeten worden en aangevuld met schone grond of grond van klasse "Wonen". Uitgaande van een globale saneringsprijs van € 100,- / ton kunnen de kosten hiervoor circa € 75.000,- excl. BTW bedragen. Op grond hiervan wordt aanbevolen om te saneren middels een isolatievariant. Isolatie vindt dan plaats middels aaneengesloten bestrating bij de oprit en leeflaag of vloer van de woning ter plaatse van de "spot" bij boring 06. Hiervoor is toch reeds (grotendeels) voorzien in het inrichtingsplan, zodat de kosten voor deze saneringsvariant beperkt blijven tot procedurele kosten van het indienen van een BUS-melding, milieukundige begeleiding en het opstellen en indienen van een evaluatierapport. Wel dient rekening te worden gehouden met restricties aan hergebruik van bij bouwwerkzaamheden vrijkomende grond (funderingen). Deze is bij afvoer niet vrij toepasbaar en dient voor afvoer en hergebruik elders mogelijk nog gekeurd te worden.

Ad 2c)

Bij de keuze voor een isolatievariant is deze vraag niet langer relevant.



Risicobeoordeling

Op basis van een beperkte risicobeoordeling op basis van een worst-case scenario middels Sanscrit, blijkt dat bij het gebruik van de locatie voor wonen met tuin het geval van bodemverontreiniging als gevolg van het loodgehalte mogelijk tot humane risico's kan leiden. Op grond hiervan zou de sanering van de verontreiniging als urgent beoordeeld kunnen worden. Doordat het geval van verontreiniging is afgedekt middels een aaneengesloten bestrating is er door het ontbreken van contactmogelijkheden geen sprake van humane risico's en derhalve ook niet van een saneringsurgentie. Vanwege de bouwplannen op korte termijn is er echter reeds sprake van een (plan)urgentie.

5.2 Aanbevelingen

Geadviseerd wordt om de saneringsvariant uit te werken in een BUS-melding, waarop goedkeuring gevraagd dient te worden bij het bevoegd gezag (Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied).

Er dient rekening mee gehouden te worden dat graafwerkzaamheden in de verontreinigde bodem worden beschouwd als bodemsanering. Bodemsaneringswerkzaamheden dienen uitgevoerd te worden door een BRL 7000 erkend (sanerings)aannemer en de werkzaamheden dienen milieukundig begeleid te worden door een onafhankelijk, BRL 6000 erkend adviesbureau. Voor verdere informatie over de mogelijkheden hiervan kunt u zich tot Inventerra wenden.

Dit onderzoek is onder Kwalibo (een onderdeel van het Besluit bodemkwaliteit) uitgevoerd. Het betreft echter géén partijkeuring. Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie is sprake van beperkingen in de hergebruiksmogelijkheden en/of van verwerkingskosten. Ook kan door derden, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van de af te voeren partij verlangd worden. Bij graafwerkzaamheden in de grond dient rekening gehouden te worden met eventueel te treffen veiligheidsmaatregelen conform de CROW-publicatie 400.



BIJLAGEN

Bijlage 1	Weergave onderzoekslocatie
Bijlage 1.1	Kadastrale gegevens
Bijlage 1.2	Situatietekening
Bijlage 1.3	Verontreinigingssituatie
Bijlage 2	Boorprofielen
Bijlage 3	Analysecertificaten
Bijlage 4	Toetsingskader en toetsingswaarden
Bijlage 5	Kwaliteitsaspecten van het onderzoek



Bijlage 1 Weergave onderzoekslocatie



Bijlage 1.1 Kadastrale gegevens



Bebouwing

Kadastrale gemeente	Aalsmeer
Sectie	G
Perceel	6915



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

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Aalsmeer G 6915	
	Kadastrale objectidentificatie : 011330691570000	
Locatie	Dorpsstraat 135 kwek	
	1431 CC Aalsmeer	
	Verblijfsobject ID: 0358010018977653	
Kadastrale grootte	738 m ²	
Grens en grootte	Voorlopig	
Coördinaten	111844 - 476272	
Omschrijving	Berging - Stalling (garage-schuur)	
Koopsom	€ 100.000	Koopjaar 2020
	Met meer onroerend goed verkregen	
Ontstaan uit	Aalsmeer G 6243	

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.
Basisregistratie Kadaster	

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel (zie 1.1)		
Soort recht	Eigendom (recht van)	
Aandeel	1/2	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 78783/154	Ingeschreven op 14-08-2020 om 14:50
	Overdracht (eigendom en/of beperkt recht)	
Naam gerechtigde	[REDACTED]	
	[REDACTED]	
	[REDACTED]	
	[REDACTED]	
	[REDACTED]	
	Nederland	
	Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	
Burgerlijke staat	Gehuwd (ten tijde van verkrijging)	
Betrokken persoon	[REDACTED]	
	Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel (zie 1.1)

Soort recht Eigendom (recht van)

Aandeel 1/2

Afkomstig uit stuk [Hyp4 78783/154](#)

Ingeschreven op 14-08-2020 om 14:50

Overdracht (eigendom en/of beperkt recht)

Naam gerechtigde

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

Geboren 01-12-1974

te RACIBÓRZ

Geboorteland

[REDACTED]

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

Burgerlijke staat

Gehuwd (ten tijde van verkrijging)

Betrokken persoon

[REDACTED]

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stuk [Hyp4 9640/48 Amsterdam](#)

Ingeschreven op 27-06-1989

Naam gerechtigde [Gemeente Aalsmeer](#)

Adres Raadhuisplein 1

1431 EH AALSMEER

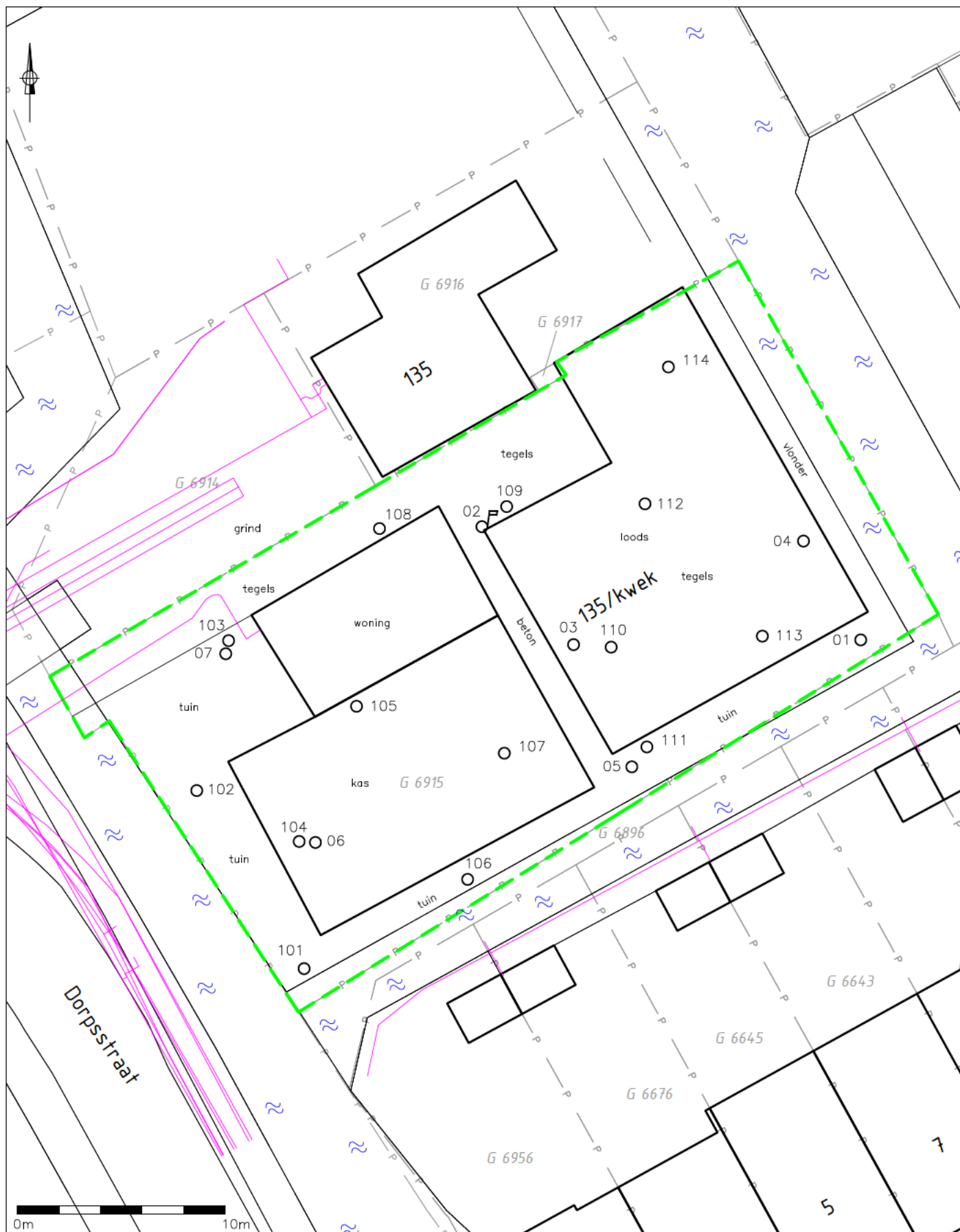
Statutaire zetel AALSMEER

KvK-nummer [34362237](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister



Bijlage 1.2 Situatietekening



LEGENDA

- geplaatste boring 01 t/m 07 verkennend onderzoek 21-2155
- geplaatste peilbuis 101 t/m 114 naderonderzoek 21-2155.1
- grens onderzoekslocatie
- contour bebouwing
- tracé kabels en leidingen (KLIC)
- P— perceelgrens
- 6915 perceelnummer

TITEL Situering boringen en peilbuis

PROJECT Nader bodemonderzoek Dorpsstraat 135/kwek Aalsmeer

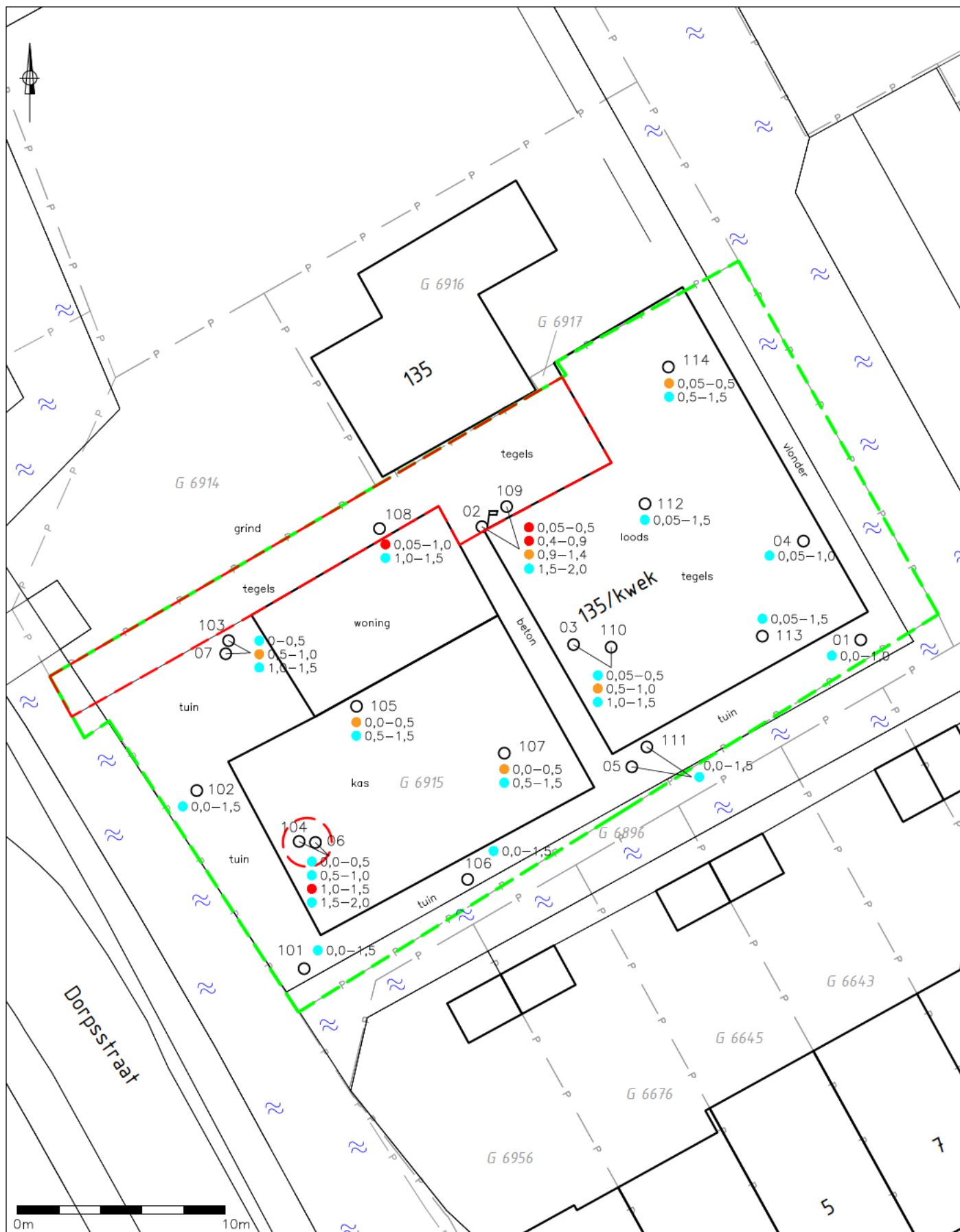
OPDRACHTGEVER Buro SRO

 INVENTERRA	FORMAAT	A4	SCHAAL	1:250
	PROJECTNR.	21-2155.1	BIJLAGE	1.2
	DATUM	19-07-2021	TEKENAAR	ML

Let op: door scannen en kopiëren kan de schaal veranderen!



Bijlage 1.3 Verontreinigingssituatie



LEGENDA

- geplaatste boring 01 t/m 07 verkennend onderzoek 21-2155
101 t/m 114 naderonderzoek 21-2155.1
- ⊕ geplaatste peilbuis
- grens onderzoekslocatie
- contour bebouwing
- P- perceelgrens
- 6915 perceelnummer
- grond niet verontreinigd (<AW)
- grond licht verontreinigd (>AW)
- grond matig verontreinigd (>T)
- grond sterk verontreinigd (>I)
- 0-0,5 diepte verontreiniging (m-mv)
- globale verontreinigingscontour > I

TITEL Verontreinigingssituatie zware metalen in grond

PROJECT Nader bodemonderzoek Dorpsstraat 135/kwek Aalsmeer

OPDRACHTGEVER Buro SRO

	FORMAAT	A4	SCHAAL	1:250
	PROJECTNR.	21-2155.1	BIJLAGE	1.3
	DATUM	30-08-2021	TEKENAAR	ML

Let op: door scannen en kopiëren kan de schaal veranderen!



Bijlage 2 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

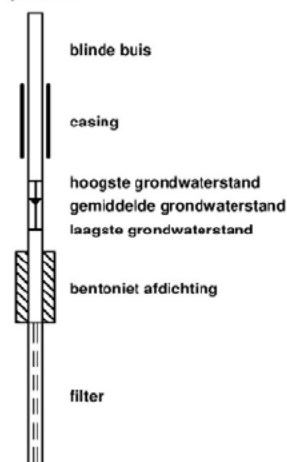
zand

	Zand, kleilig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleilig
	Veen, sterk kleilig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

overig

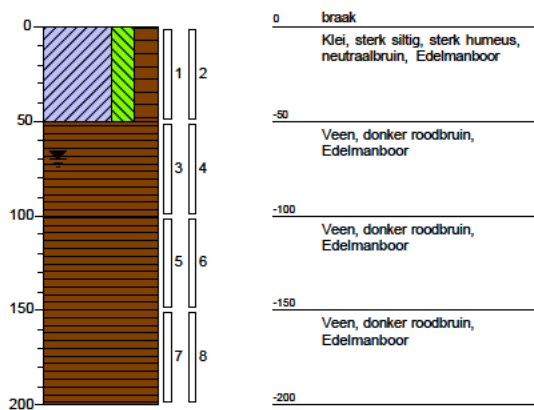
	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

Voor de mate van bijmenging met bijzondere bestanddelen worden de volgende gradaties en percentages gehanteerd:

- Sporen <1%
- Zwak <5%
- Matig 5 – 15%
- Sterk 15 – 50%
- Uiterst 50 – 80%
- Volledig >80%

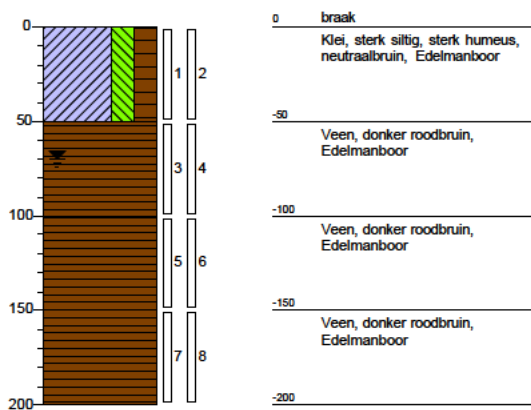
Boring: 101

Datum plaatsing: 6-7-2021
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 70



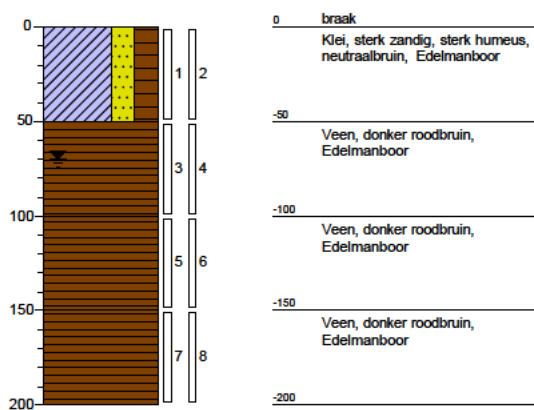
Boring: 102

Datum plaatsing: 6-7-2021
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 70



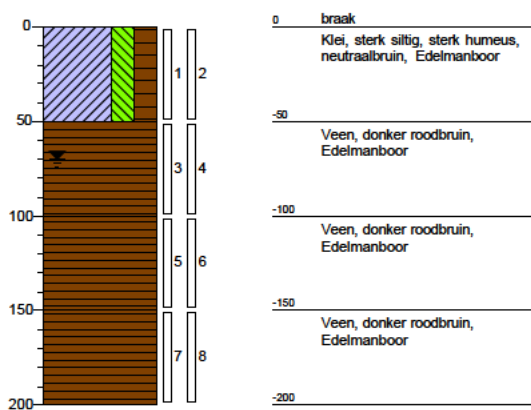
Boring: 103

Datum plaatsing: 6-7-2021
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 70



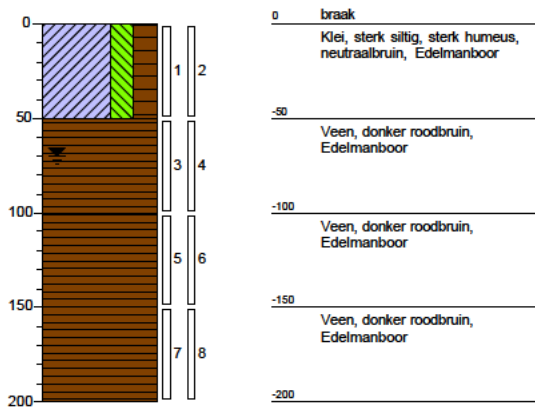
Boring: 104

Datum plaatsing: 6-7-2021
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 70



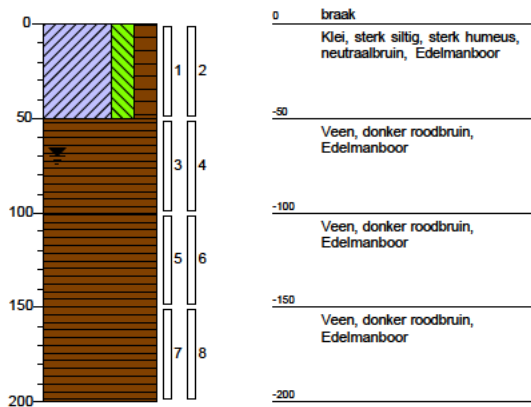
Boring: 105

Datum plaatsing: 6-7-2021
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 70



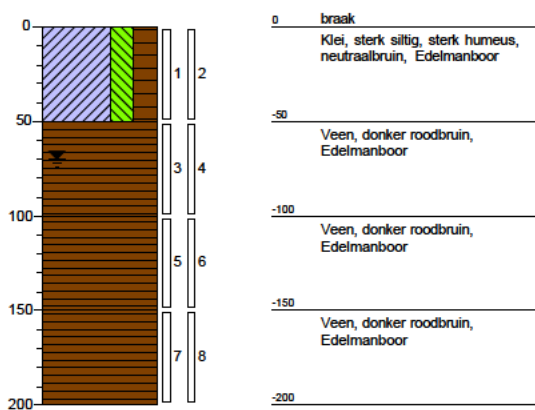
Boring: 106

Datum plaatsing: 6-7-2021
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 70



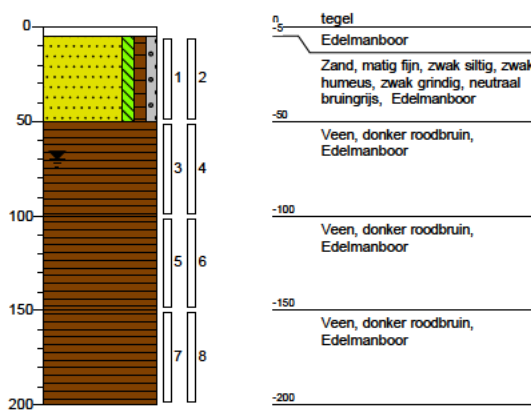
Boring: 107

Datum plaatsing: 6-7-2021
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 70



Boring: 108

Datum plaatsing: 6-7-2021
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 70

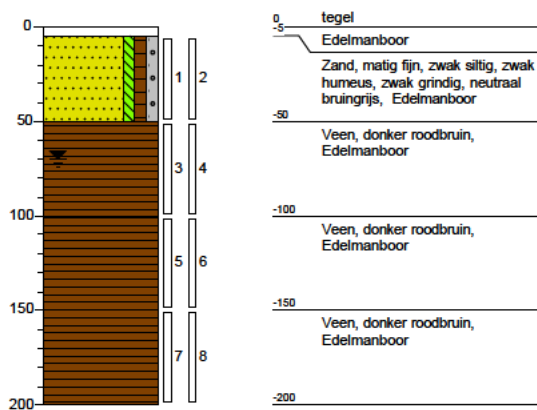


Boring: 109

Datum plaatsing: 6-7-2021

Boormeester: Peter Achterberg

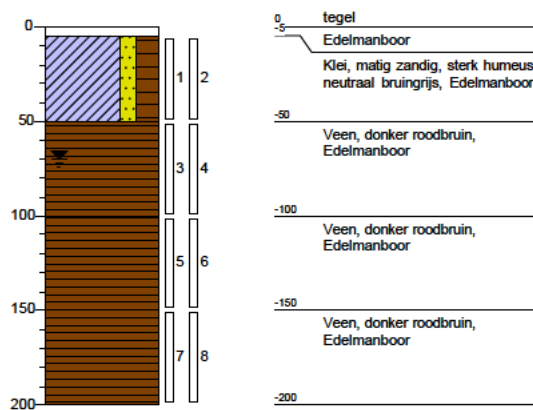
GWS (cm-mv): 70

**Boring: 110**

Datum plaatsing: 6-7-2021

Boormeester: Peter Achterberg

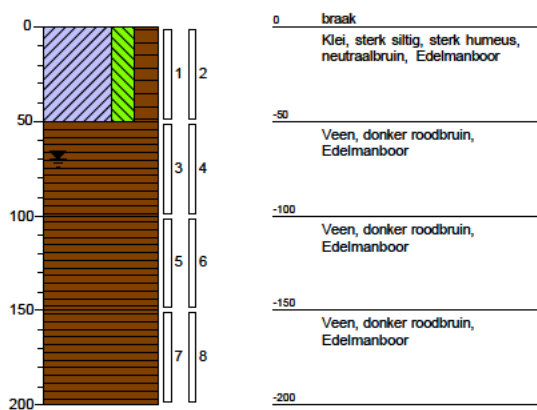
GWS (cm-mv): 70

**Boring: 111**

Datum plaatsing: 6-7-2021

Boormeester: Peter Achterberg

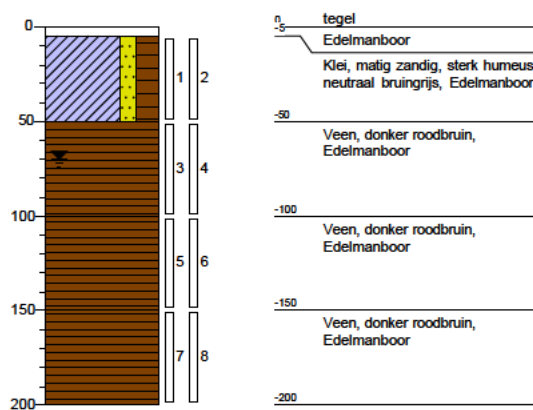
GWS (cm-mv): 70

**Boring: 112**

Datum plaatsing: 6-7-2021

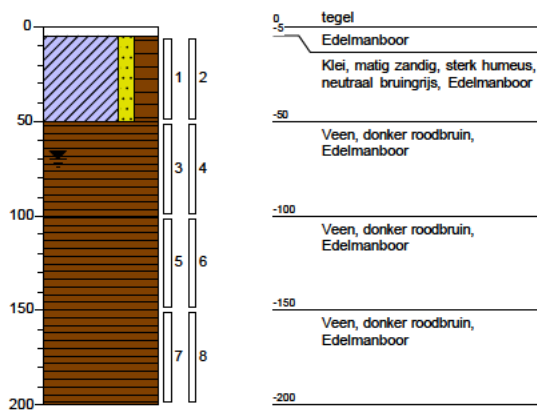
Boormeester: Peter Achterberg

GWS (cm-mv): 70



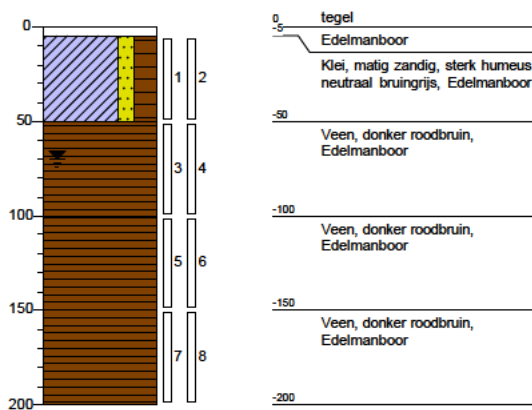
Boring: 113

Datum plaatsing: 6-7-2021
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 70



Boring: 114

Datum plaatsing: 6-7-2021
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 70





Bijlage 3 Analysecertificaten

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Margot Lawende
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 21-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021112688/1
Uw project/verslagnummer	21-2155.1
Uw projectnaam	Aalsmeer
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	06-Jul-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21-2155.1	Certificaatnummer/Versie	2021112688/1
Uw projectnaam	Aalsmeer	Startdatum analyse	06-Jul-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Jul-2021
Uw monsternemer	Peter Achterberg	Rapportagedatum	21-Jul-2021/07:44
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	40.6	28.6	44.5	38.0	39.1
S Organische stof	% (m/m) ds	39.3	46.5	43.2	56.1	38.3
Gloeirest	% (m/m) ds	60	53	56	43	61
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16.2	13.3	16.6	16.2	8.4
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	190	59	230	250	53
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.1	<0.20	1.3	1.4	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.0	5.0	11	10	3.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	60	39	69	72	37
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.66	0.24	0.64	0.66	0.27
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	1.6	1.8	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	11	29	29	11
S Lood (Pb)	mg/kg ds	210	50	260	290	130
S Zink (Zn)	mg/kg ds	340	34	470	540	59

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	101-1 (0-50)	Grond (AS3000)	12159316
2	101-3 (50-100)	Grond (AS3000)	12159317
3	102-1 (0-50)	Grond (AS3000)	12159318
4	102-3 (50-100)	Grond (AS3000)	12159319
5	103-5 (100-150)	Grond (AS3000)	12159320



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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21-2155.1	Certificaatnummer/Versie	2021112688/1
Uw projectnaam	Aalsmeer	Startdatum analyse	06-Jul-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Jul-2021
Uw monsternemer	Peter Achterberg	Rapportagedatum	21-Jul-2021/07:44
		Bijlage	A, C
		Pagina	2/5

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	21.1	51.5	39.3	50.3	37.8
S Organische stof	% (m/m) ds	59.6	29.1	37.8	29.9	40.8
Gloeirest	% (m/m) ds	40	70	61	69	58
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.8	18.4	17.3	10.5	19.9
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	36	180	160	190	220
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	1.3	0.67	1.1	0.86
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.7	11	8.3	9.4	8.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	14	76	45	67	51
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.10	0.72	0.64	0.62	0.58
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	2.0	1.7	2.0	1.8
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9.9	29	25	27	28
S Lood (Pb)	mg/kg ds	20	260	170	230	180
S Zink (Zn)	mg/kg ds	33	480	230	380	240

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	104-7 (150-200)	Grond (AS3000)	12159321
7	105-1 (0-50)	Grond (AS3000)	12159322
8	105-3 (50-100)	Grond (AS3000)	12159323
9	106-1 (0-50)	Grond (AS3000)	12159324
10	106-3 (50-100)	Grond (AS3000)	12159325



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	21-2155.1	Certificaatnummer/Versie	2021112688/1
Uw projectnaam	Aalsmeer	Startdatum analyse	06-Jul-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Jul-2021
Uw monsternemer	Peter Achterberg	Rapportagedatum	21-Jul-2021/07:44
		Bijlage	A, C
		Pagina	3/5

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	52.5	34.4		47.6	
S Droge stof	% (m/m)			64.9		73.5
S Organische stof	% (m/m) ds	31.5	38.9	11.7	25.3	8.7
Gloeirest	% (m/m) ds	67	60	88	74	91
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18.2	15.0	5.1	8.7	2.9
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	210	82	790	730	830
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.2	0.45	0.89	1.1	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	8.8	17	23	14
S Koper (Cu)	mg/kg ds	72	34	1100	1100	980
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.87	0.42	0.21	0.29	0.089
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.1	<1.5	3.6	6.4	5.7
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	24	51	82	54
S Lood (Pb)	mg/kg ds	240	120	1200	1300	640
S Zink (Zn)	mg/kg ds	500	120	2200	4100	2200

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	107-1 (0-50)	Grond (AS3000)	12159326
12	107-3 (50-100)	Grond (AS3000)	12159327
13	108-1 (5-50)	Grond (AS3000)	12159328
14	108-3 (50-100)	Grond (AS3000)	12159329
15	109-1 (5-50)	Grond (AS3000)	12159330

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	21-2155.1	Certificaatnummer/Versie	2021112688/1
Uw projectnaam	Aalsmeer	Startdatum analyse	06-Jul-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Jul-2021
Uw monsternemer	Peter Achterberg	Rapportagedatum	21-Jul-2021/07:44
		Bijlage	A, C
		Pagina	4/5

Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	29.7	31.1	44.8	46.1	46.3
S Organische stof	% (m/m) ds	51.3	59.0	28.9	32.6	28.5
Gloeirest	% (m/m) ds	48	40	70	66	70
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.7	11.4	20.1	20.2	18.6
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	61	51	230	190	260
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	1.3	1.3	1.1
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.2	5.4	11	9.9	11
S Koper (Cu)	mg/kg ds	61	32	69	66	68
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.22	0.28	0.66	0.63	0.61
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	2.3	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	10	35	35	33
S Lood (Pb)	mg/kg ds	52	49	210	210	220
S Zink (Zn)	mg/kg ds	61	44	370	320	410

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	109-7 (150-200)	Grond (AS3000)	12159331
17	110-5 (100-150)	Grond (AS3000)	12159332
18	111-3 (50-100)	Grond (AS3000)	12159333
19	112-1 (5-50)	Grond (AS3000)	12159334
20	112-3 (50-100)	Grond (AS3000)	12159335

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	21-2155.1	Certificaatnummer/Versie	2021112688/1
Uw projectnaam	Aalsmeer	Startdatum analyse	06-Jul-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Jul-2021
Uw monsternemer	Peter Achterberg	Rapportagedatum	21-Jul-2021/07:44
		Bijlage	A, C
		Pagina	5/5

Analyse	Eenheid	21	22	23	24
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	37.2	41.0	44.9	42.4
S Organische stof	% (m/m) ds	30.8	29.7	29.0	32.8
Gloeirest	% (m/m) ds	68	69	70	66
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15.0	12.0	11.5	18.6
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	320	160	200	230
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.89	0.67	1.3	1.2
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	7.0	11	11
S Koper (Cu)	mg/kg ds	54	47	67	62
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.76	0.38	0.60	0.59
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.6	1.7	<1.5	1.7
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	34	25	32	35
S Lood (Pb)	mg/kg ds	240	180	310	220
S Zink (Zn)	mg/kg ds	410	290	350	440

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
21	113-1 (5-50)	Grond (AS3000)	12159336
22	113-3 (50-100)	Grond (AS3000)	12159337
23	114-1 (5-50)	Grond (AS3000)	12159338
24	114-3 (50-100)	Grond (AS3000)	12159339

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. 2021112688/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12159316	101-1 (0-50)				
0538885790	101	0	50	06-Jul-2021	1
12159317	101-3 (50-100)				
0538885773	101	50	100	06-Jul-2021	3
12159318	102-1 (0-50)				
0538885793	102	0	50	06-Jul-2021	1
12159319	102-3 (50-100)				
0538885800	102	50	100	06-Jul-2021	3
12159320	103-5 (100-150)				
0538885613	103	100	150	06-Jul-2021	5
12159321	104-7 (150-200)				
0538926274	104	150	200	06-Jul-2021	7
12159322	105-1 (0-50)				
0538926289	105	0	50	06-Jul-2021	1
12159323	105-3 (50-100)				
0538926296	105	50	100	06-Jul-2021	3
12159324	106-1 (0-50)				
0538926284	106	0	50	06-Jul-2021	1
12159325	106-3 (50-100)				
0538926272	106	50	100	06-Jul-2021	3
12159326	107-1 (0-50)				
0538926299	107	0	50	06-Jul-2021	1
12159327	107-3 (50-100)				
0538926303	107	50	100	06-Jul-2021	3
12159328	108-1 (5-50)				
0538926291	108	5	50	06-Jul-2021	1
12159329	108-3 (50-100)				
0538926290	108	50	100	06-Jul-2021	3
12159330	109-1 (5-50)				
0538925981	109	5	50	06-Jul-2021	1
12159331	109-7 (150-200)				
0538925979	109	150	200	06-Jul-2021	7

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. 2021112688/1

Pagina 2/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12159332	110-5 (100-150)				
0538925968	110	100	150	06-Jul-2021	5
12159333	111-3 (50-100)				
0538886981	111	50	100	06-Jul-2021	3
12159334	112-1 (5-50)				
0538886983	112	5	50	06-Jul-2021	1
12159335	112-3 (50-100)				
0538886984	112	50	100	06-Jul-2021	3
12159336	113-1 (5-50)				
0538886969	113	5	50	06-Jul-2021	1
12159337	113-3 (50-100)				
0538926316	113	50	100	06-Jul-2021	3
12159338	114-1 (5-50)				
0538926327	114	5	50	06-Jul-2021	1
12159339	114-3 (50-100)				
0538926324	114	50	100	06-Jul-2021	3

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021112688/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

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).

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Arjo van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 31-Aug-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021115938/2
Uw project/verslagnummer	21-2155.1
Uw projectnaam	Aalsmeer
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	06-Jul-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21-2155.1	Certificaatnummer/Versie	2021115938/2
Uw projectnaam	Aalsmeer	Startdatum analyse	12-Jul-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	15-Jul-2021
Uw monsternemer	Peter Achterberg	Rapportagedatum	31-Aug-2021/14:48
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	18.0	25.5	40.2	49.2	22.1
S Organische stof	% (m/m) ds	59.3	61.8	37.4	31.0	66.0
Gloeirest	% (m/m) ds	40	37	62	68	33
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10.0	14.5	8.2	11.9	10.1
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	45	68	41	180	35
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	0.20	<0.20	1.1	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.3	9.5	<3.0	7.7	6.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds	27	43	28	68	20
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.15	0.30	0.17	0.63	0.23
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.1	<1.5	<1.5	2.0	1.6
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	10	15	8.8	29	11
S Lood (Pb)	mg/kg ds	31	77	120	290	54
S Zink (Zn)	mg/kg ds	79	52	26	370	43

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	101-5 (100-150)	Grond (AS3000)	12170184
2	102-5 (100-150)	Grond (AS3000)	12170185
3	105-5 (100-150)	Grond (AS3000)	12170186
4	106-5 (100-150)	Grond (AS3000)	12170187
5	107-5 (100-150)	Grond (AS3000)	12170188



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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21-2155.1	Certificaatnummer/Versie	2021115938/2
Uw projectnaam	Aalsmeer	Startdatum analyse	12-Jul-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	15-Jul-2021
Uw monsternemer	Peter Achterberg	Rapportagedatum	31-Aug-2021/14:48
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	27.2	30.2	36.3	30.0	32.6
S Organische stof	% (m/m) ds	47.8	39.8	41.1	42.7	53.3
Gloeirest	% (m/m) ds	52	60	58	57	46
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.4	9.5	7.8	6.5	9.5
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	43	76	110	150	74
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.33	0.37	0.57	0.42
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.3	5.2	4.1	8.4	6.9
S Koper (Cu)	mg/kg ds	21	32	34	53	29
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.27	0.37	0.38	0.39	0.37
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	1.5	<1.5	1.9	1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	17	16	21	18
S Lood (Pb)	mg/kg ds	54	120	110	210	110
S Zink (Zn)	mg/kg ds	54	95	120	250	120

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	108-5 (100-150)	Grond (AS3000)	12170189
7	111-5 (100-150)	Grond (AS3000)	12170190
8	112-5 (100-150)	Grond (AS3000)	12170191
9	113-5 (100-150)	Grond (AS3000)	12170192
10	114-5 (100-150)	Grond (AS3000)	12170193

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).



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021115938/2

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12170184	101-5 (100-150)				
0538885783	101	100	150	06-Jul-2021	5
12170185	102-5 (100-150)				
0538885776	102	100	150	06-Jul-2021	5
12170186	105-5 (100-150)				
0538926280	105	100	150	06-Jul-2021	5
12170187	106-5 (100-150)				
0538926304	106	100	150	06-Jul-2021	5
12170188	107-5 (100-150)				
0538926311	107	100	150	06-Jul-2021	5
12170189	108-5 (100-150)				
0538926307	108	100	150	06-Jul-2021	5
12170190	111-5 (100-150)				
0538886968	111	100	150	06-Jul-2021	5
12170191	112-5 (100-150)				
0538886982	112	100	150	06-Jul-2021	5
12170192	113-5 (100-150)				
0538926310	113	100	150	06-Jul-2021	5
12170193	114-5 (100-150)				
0538926319	114	100	150	06-Jul-2021	5

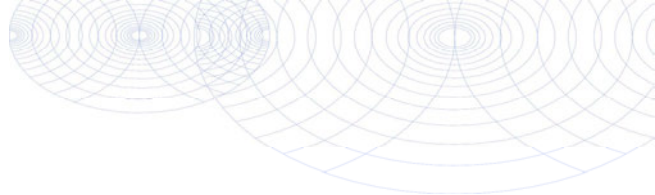
Eurofins Analytico B.V.

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 2021115938/2**

Pagina 1/1

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat

Herziene versie i.v.m. verwijderen van foutieve disclaimer D.d. 31-08-2021

Dit analysecertificaat vervangt eerder uitgegeven certifica(a)t(en) met een lager versienummer

**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 2021115938/2

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

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

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Margot Lawende
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 20-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021112695/1
Uw project/verslagnummer	21-2155.1
Uw projectnaam	Aalsmeer
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	06-Jul-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21-2155.1	Certificaatnummer/Versie	2021112695/1
Uw projectnaam	Aalsmeer	Startdatum analyse	06-Jul-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	20-Jul-2021
Uw monsternemer	Peter Achterberg	Rapportagedatum	20-Jul-2021/14:22
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	56.9	36.1
S Organische stof	% (m/m) ds	21.2	38.0
Gloeirest	% (m/m) ds	78	62
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10.7	6.0
Perfluorkoolwaterstoffen (PFC)			
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.3	<0.1
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.1	<0.1
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	<0.1
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.1	<0.1
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	1.6	0.4
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	0.1	<0.1
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	1.7	<0.1
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.4	<0.1
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Nr. Uw monsteromschrijving			
1 PF01 (0-50)		Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
2 PF02 (50-150)		Grond (AS3000)	12159379
		Grond (AS3000)	12159380

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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21-2155.1	Certificaatnummer/Versie	2021112695/1
Uw projectnaam	Aalsmeer	Startdatum analyse	06-Jul-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	20-Jul-2021
Uw monsternemer	Peter Achterberg	Rapportagedatum	20-Jul-2021/14:22
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
som PF0A (*0,7)	µg/kg ds	1.7	0.5
som PF0S (*0,7)	µg/kg ds	2.1	0.1 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PF01 (0-50)	Grond (AS3000)	12159379
2	PF02 (50-150)	Grond (AS3000)	12159380

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. 2021112695/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12159379	PF01 (0-50)				
0538885791	103	0	50	06-Jul-2021	1
0538885612	104	0	50	06-Jul-2021	1
0538925959	110	5	50	06-Jul-2021	1
0538925981	109	5	50	06-Jul-2021	1
12159380	PF02 (50-150)				
0538885617	103	50	100	06-Jul-2021	3
0538926270	104	100	150	06-Jul-2021	5
0538925977	109	100	150	06-Jul-2021	5
0538925969	110	50	100	06-Jul-2021	3

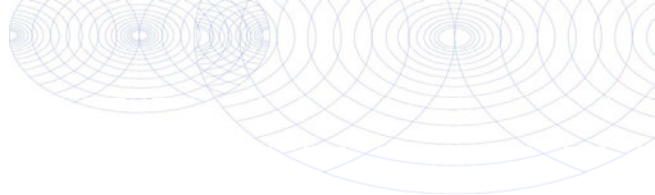
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021112695/1**

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 2021112695/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PF0A (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode

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: 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).

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Arjo van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 15-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021115928/1
Uw project/verslagnummer	21-2155.1
Uw projectnaam	Aalsmeer
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	06-Jul-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21-2155.1
 Uw projectnaam Aalsmeer
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Peter Achterberg

Certificaatnummer/Versie 2021115928/1
 Startdatum analyse 12-Jul-2021
 Datum einde analyse 15-Jul-2021
 Rapportagedatum 15-Jul-2021/08:28
 Bijlage A, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	48.1
S Organische stof	% (m/m) ds	47.1
Gloeirest	% (m/m) ds	52
Q Anorganisch koolstof (als C)	g/kg ds	<5.0
Anorg. koolstof (CaCO ₃)	% (m/m) ds	3.1
Q Korrelgrootte > 2 mm	% (m/m) ds	1.0
Q Korrelgrootte < 2000 µm	% min. delen	100.0
Q Korrelgrootte < 1000 µm	% min. delen	100.0
Q Korrelgrootte < 500 µm	% min. delen	96.6
Q Korrelgrootte < 250 µm	% min. delen	69.7
Q Korrelgrootte < 125 µm	% min. delen	47.5
Q Korrelgrootte < 63 µm	% min. delen	40.2
Q Korrelgrootte < 50 µm	% min. delen	38.0
Q Korrelgrootte < 32 µm	% min. delen	33.6
Q Korrelgrootte < 16 µm	% min. delen	26.3
Q Korrelgrootte < 8 µm	% min. delen	18.7
Q Korrelgrootte < 2 µm, laser	% min. delen	7.3
Q Korrelgrootte < 2 µm (Stokes), laser	% ds	8.9
Fysisch-chemische bepalingen		
Meettemperatuur (pH-CaCl ₂)	°C	22
S Zuurgraad (pH-CaCl ₂)		7.4

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 SCG01 (0-50)

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)

Monster nr.
 12170158

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021115928/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12170158	SCG01 (0-50)				
0538885796	101	0	50	06-Jul-2021	2
0538885799	102	0	50	06-Jul-2021	2
0538926281	105	0	50	06-Jul-2021	2
0538926298	107	0	50	06-Jul-2021	2
0538886975	111	0	50	06-Jul-2021	1
0538886985	112	5	50	06-Jul-2021	2

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021115928/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Calciet (TIC)	W0594	Elementanalyse	NEN-EN 15936
Korrelgrootte > 2 mm (natzeving)	W0105	Zeven	NEN 5753
Korrelgrootte (fractie < 2000 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 1000 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 500 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 250 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 125 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte < 63 µm (MD) laser	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 50 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte < 32 µm (minerale delen)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte < 16 µm (minerale delen)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 8 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 2 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte < 2 µm (lutum) (minerale delen)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Fysisch-chemische bepalingen			
Zuurgraad (pH-CaCl ₂)	W0524	Potentiometrie	pb 3010-1 en NEN-ISO 10390

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

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Margot Lawende
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 21-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021112701/1
Uw project/verslagnummer	21-2155.1
Uw projectnaam	Aalsmeer
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	06-Jul-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21-2155.1
 Uw projectnaam Aalsmeer
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Peter Achterberg

Certificaatnummer/Versie 2021112701/1
 Startdatum analyse 06-Jul-2021
 Datum einde analyse 13-Jul-2021
 Rapportagedatum 21-Jul-2021/09:41
 Bijlage A, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	40.5
S Organische stof	% (m/m) ds	46.9
Gloeirest	% (m/m) ds	53
Q Anorganisch koolstof (als C)	g/kg ds	<5.0
Anorg. koolstof (CaCO ₃)	% (m/m) ds	0.99
Q Korrelgrootte > 2 mm	% (m/m) ds	1.7
Q Korrelgrootte < 2000 µm	% min. delen	100.0
Q Korrelgrootte < 1000 µm	% min. delen	100.0
Q Korrelgrootte < 500 µm	% min. delen	96.0
Q Korrelgrootte < 250 µm	% min. delen	64.6
Q Korrelgrootte < 125 µm	% min. delen	37.5
Q Korrelgrootte < 63 µm	% min. delen	31.2
Q Korrelgrootte < 50 µm	% min. delen	29.8
Q Korrelgrootte < 32 µm	% min. delen	26.6
Q Korrelgrootte < 16 µm	% min. delen	20.8
Q Korrelgrootte < 8 µm	% min. delen	14.2
Q Korrelgrootte < 2 µm, laser	% min. delen	4.8
Q Korrelgrootte < 2 µm (Stokes), laser	% ds	5.2
Fysisch-chemische bepalingen		
Meettemperatuur (pH-CaCl ₂)	°C	22
S Zuurgraad (pH-CaCl ₂)		7.2

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 SGS02 (50-150)

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)

Monster nr.
 12159398

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021112701/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12159398	SGS02 (50-150)				
0538885615	103	50	100	06-Jul-2021	4
0538926275	104	100	150	06-Jul-2021	6
0538925975	109	100	150	06-Jul-2021	6
0538925943	110	50	100	06-Jul-2021	4

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021112701/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Calciet (TIC)	W0594	Elementanalyse	NEN-EN 15936
Korrelgrootte > 2 mm (natzeving)	W0105	Zeven	NEN 5753
Korrelgrootte (fractie < 2000 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 1000 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 500 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 250 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 125 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte < 63 µm (MD) laser	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 50 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte < 32 µm (minerale delen)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte < 16 µm (minerale delen)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 8 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte (fractie < 2 µm)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Korrelgrootte < 2 µm (lutum) (minerale delen)	W0174	Laserdiffractie	NEN-ISO 13320
Fysisch-chemische bepalingen			
Zuurgraad (pH-CaCl ₂)	W0524	Potentiometrie	pb 3010-1 en NEN-ISO 10390

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



Bijlage 4 Toetsingskader en toetsingswaarden

Wettelijk toetsingskader

De analysesresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn getoetst aan de door het Ministerie van VROM vastgestelde achtergrond- en interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater. De achtergrondwaarden voor grond (AW2000) zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit. De interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering.

Bij de toetsing van somparameters (o.a. xylenen en PCB) is het mogelijk dat de somparameter de betreffende achtergrond- c.q. streefwaarde overschrijdt. Indien echter de afzonderlijke parameters de detectielimiet niet overschrijden kan, op basis van artikel 5.5 van de Wijziging Regeling Bodemkwaliteit, worden gesteld dat de somparameter aan de betreffende achtergrond- c.q. streefwaarde voldoet.

Voor grond is in de Circulaire de norm voor barium tijdelijk buiten gebruik gesteld. Reden hiervoor is dat barium op basis van gegevens uit het hele land van nature in dermate verhoogde gehalten voorkomen, dat de huidige interventiewaarde wordt overschreden. De norm geldt echter wel wanneer sprake is van een bariumverontreiniging als gevolg van een antropogene bron.

Achtergrondwaarde grond (AW2000), Streefwaarde grondwater

Deze waarden geven het na te streven kwaliteitsniveau voor de bodem aan, waarbij nog sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Bij dit niveau zijn alle functionele eigenschappen voor mens, dier en plant aanwezig. Het uitgangspunt is dat bodems in relatief onbelaste gebieden in Nederland in overgrote meerderheid aan de achtergrondwaarden/streefwaarden moeten voldoen. Bij overschrijding van de achtergrondwaarde/streefwaarde kan worden gesproken over een verontreiniging.

Interventiewaarde

De interventiewaarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De waarden zijn voor een deel gebaseerd op studies naar de maximale hoeveelheid die de mens per dag in het lichaam mag opnemen zonder gezondheidseffecten te ondervinden. Voor een ander deel zijn deze waarden gebaseerd op de concentraties waarbij 50% van de (potentieel) aanwezige soorten planten en dieren en processen negatieve effecten kunnen ondervinden. De interventie(I)waarden worden gebruikt om te beoordelen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging als bedoeld in de Wet Bodembescherming (Wbb). Het is overigens ook mogelijk dat er sprake is van ernstige bodemverontreiniging als de interventiewaarde niet wordt overschreden.

Tussenwaarde

De voormalige tussenwaarde (het gemiddelde van de achtergrondwaarde en interventiewaarde (I)) geeft het niveau van bodemkwaliteit aan, waarbij mogelijk sprake is van ernstige bedreiging of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Hoewel de tussenwaarde geen wettelijke status heeft, wordt de tussenwaarde door veel bevoegde gezagen nog gehanteerd als criterium voor nader bodemonderzoek.

Wanneer is bodemsanering noodzakelijk (ernst en speed)?

Nieuwe gevallen van bodemverontreiniging (veroorzaakt na 1 januari 1987) dienen conform de zorgplicht in de Wet Bodembescherming te worden gesaneerd. De saneringsnoodzaak bij zorgplichtsaneringen is in principe onafhankelijk van de ernst van de verontreiniging of spoedeisendheid. Bij zogeheten oude gevallen (veroorzaakt voor 1987) dienen in principe alle ernstige gevallen van bodemverontreiniging op termijn te worden gesaneerd.

Er is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging als een bodemvolume van 25 m³ grond cq 100 m³ grondwater verontreinigd is in een concentratie boven de interventiewaarde; de verontreiniging is dan saneringsplichtig. Voor asbest geldt: wanneer de restconcentratienorm voor asbest van 100 mg/kg ds wordt overschreden in de bodem, dat er dan sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Het tijdstip van sanering wordt bepaald door de saneringsurgentie. De urgentie hangt af van de actuele risico's die aanwezig zijn voor mens en ecosysteem alsmede de verspreidingsrisico's. Deze risico's hangen samen met het gebruik van de verontreinigde locatie, bodemopbouw en geohydrologie (locatiespecifieke omstandigheden). Verder kan de noodzaak tot bodemsanering ontstaan bij een functiewijziging, bijvoorbeeld bij het bebouwen van een terrein. Daarnaast kan door de koper of een verzekeringsmaatschappij sanering worden verlangd.

In de notitie 'interventiewaarden bodemsanering' is aangegeven dat er ook sprake kan zijn van een ernstige bodemverontreiniging bij concentraties beneden de I-waarde. Overschrijding van de humane MTR (maximaal toelaatbaar risico) bij concentraties beneden de I-waarde kan zich voordoen bij consumptie van gewassen (lood en cadmium), inhalatie in kruipruimten en ingestie op speelplaats voor de kinderen (lood). Aanvullend onderzoek kan in dit geval nodig zijn. Afhankelijk van het Provinciaal beleid worden momenteel nog voor bepaalde situaties lagere waarden (bijvoorbeeld bij herinrichting) of hogere waarden aangehouden als saneringscriteria.

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monstername 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2021112688
Startdatum 06-07-2021
Rapportagedatum 21-07-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 39,3
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 16,2

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 40,6 40,6
Organische stof % (m/m) ds 39,3 39,3
Gloeirest % (m/m) ds 60
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 16,2 16,2

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	190	265,3		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,1	0,645	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8	11,02	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	60	44,72	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,66	0,6192	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	38,74	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	210	169,2	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	340	302,1	*	20	140	430	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
1 12159316 101-1 (0-50)

Eindoordeel Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monstername 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2021112688
Startdatum 06-07-2021
Rapportagedatum 21-07-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 46,5
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 13,3

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 28,6 28,6
Organische stof % (m/m) ds 46,5 46,5
Gloeirest % (m/m) ds 53
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 13,3 13,3

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	59	94,77		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,0747	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5	7,862	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	39	27,59	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,24	0,2235	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	16,52	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	50	38,71	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	34	29,82	-	20	140	430	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
2 12159317 101-3 (50-100)

Eindoordeel 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 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monsternamen 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2021112688
Startdatum 06-07-2021
Rapportagedatum 21-07-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 43,2
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 16,6

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 44,5 44,5
Organische stof % (m/m) ds 43,2 43,2
Gloeirest % (m/m) ds 56
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 16,6 16,6

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	230	315,5		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,3	0,7169	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	14,89	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	69	48,82	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,64	0,5859	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,6	1,6	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	38,16	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	260	201,3	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	470	399,8	*	20	140	430	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
3 12159318 102-1 (0-50)

Eindoordeel Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monstername 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2021112688
Startdatum 06-07-2021
Rapportagedatum 21-07-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 56,1
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 16,2

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 38 38
Organische stof % (m/m) ds 56,1 56,1
Gloeirest % (m/m) ds 43
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 16,2 16,2

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	250	349,1		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,4	0,6497	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	13,77	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	72	44,4	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,66	0,5688	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,8	1,8	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	38,74	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	290	201,6	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	540	413,7	*	20	140	430	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
4 12159319 102-3 (50-100)

Eindoordeel Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monstername 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2021112688
Startdatum 06-07-2021
Rapportagedatum 21-07-2021

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 38,3
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 8,4

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 39,1 39,1
Organische stof % (m/m) ds 38,3 38,3
Gloeirest % (m/m) ds 61
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 8,4 8,4

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	53	114,1		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,087	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,2	6,618	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	37	30,96	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,27	0,2777	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	20,92	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	130	114,3	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	59	62,27	-	20	140	430	720

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
5 12159320 103-5 (100-150)

Eindoordeel Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monsternamen 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2021112688
Startdatum 06-07-2021
Rapportagedatum 21-07-2021

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 59,6
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 7,8

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 21,1 21,1
Organische stof % (m/m) ds 59,6 59,6
Gloeirest % (m/m) ds 40
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 7,8 7,8

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	36	80,87		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,0644	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,7	20,87	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	9,091	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,1	0,0921	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,9	19,47	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	20	14,48	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	33	28,38	-	20	140	430	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
6 12159321 104-7 (150-200)

Eindoordeel 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 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monstername 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2021112688
Startdatum 06-07-2021
Rapportagedatum 21-07-2021

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 29,1
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 18,4

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 51,5 51,5
Organische stof % (m/m) ds 29,1 29,1
Gloeirest % (m/m) ds 70
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 18,4 18,4

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	180	228,7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,3	0,8953	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	13,84	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	76	62,9	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,72	0,6969	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2	2	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	35,74	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	260	226,7	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	480	451,5	**	20	140	430	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
7 12159322 105-1 (0-50)

Eindoordeel Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monstername 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2021112688
Startdatum 06-07-2021
Rapportagedatum 21-07-2021

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 37,8
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 17,3

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 39,3 39,3
Organische stof % (m/m) ds 37,8 37,8
Gloeirest % (m/m) ds 61
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 17,3 17,3

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	160	212,9		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,67	0,4	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,3	10,91	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	45	33,71	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,64	0,5982	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,7	1,7	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	32,05	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	170	137,5	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	230	203	*	20	140	430	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
8 12159323 105-3 (50-100)

Eindoordeel Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monstername 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2021112688
Startdatum 06-07-2021
Rapportagedatum 21-07-2021

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 29,9
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 10,5

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 50,3 50,3
Organische stof % (m/m) ds 29,9 29,9
Gloeirest % (m/m) ds 69
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 10,5 10,5

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	190	357		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,1	0,784	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,4	17,13	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	67	61,47	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,62	0,6535	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2	2	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	46,1	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	230	216,3	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	380	421,1	*	20	140	430	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
9 12159324 106-1 (0-50)

Eindoordeel Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monstername 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2021112688
Startdatum 06-07-2021
Rapportagedatum 21-07-2021

Analyse	Eenheid	10	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	----	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 40,8
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 19,9

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 37,8 37,8
Organische stof % (m/m) ds 40,8 40,8
Gloeirest % (m/m) ds 58
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 19,9 19,9

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	220	263,3		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,86	0,4836	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8	9,509	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	51	35,71	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,58	0,5197	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,8	1,8	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	32,78	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	180	138,2	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	240	196,6	*	20	140	430	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
10 12159325 106-3 (50-100)

Eindoordeel Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monstername 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2021112688
Startdatum 06-07-2021
Rapportagedatum 21-07-2021

Analyse	Eenheid	11	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	----	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 31,5
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 18,2

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 52,5 52,5
Organische stof % (m/m) ds 31,5 31,5
Gloeirest % (m/m) ds 67
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 18,2 18,2

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	210	269		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,2	0,7923	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	12,68	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	72	57,83	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,87	0,833	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2,1	2,1	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	37,23	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	240	204,6	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	500	461	**	20	140	430	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
11 12159326 107-1 (0-50)

Eindoordeel Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monstername 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2021112688
Startdatum 06-07-2021
Rapportagedatum 21-07-2021

Analyse	Eenheid	12	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	----	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 38,9
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 15

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof	% (m/m)	34,4	34,4
Organische stof	% (m/m) ds	38,9	38,9
Gloeirest	% (m/m) ds	60	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15	15

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	82	121		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,45	0,2672	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,8	12,77	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	34	25,86	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,42	0,4	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	33,6	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	120	98,17	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	109,6	-	20	140	430	720

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
12	12159327	107-3 (50-100)

Eindoordeel Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monsternamen 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2021112688
Startdatum 06-07-2021
Rapportagedatum 21-07-2021

Analyse	Eenheid	13	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	----	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 11,7
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 5,1

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Organische stof % (m/m) ds 11,7 11,7
Gloeirest % (m/m) ds 88
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 5,1 5,1
Droge stof % (m/m) 64,9 64,9

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	790	2206		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,89	1,025	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	17	44,63	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	1100	1579	***	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,21	0,2673	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	3,6	3,6	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	51	118,2	***	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	1200	1527	***	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	2200	3718	***	20	140	430	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
13 12159328 108-1 (5-50)

Eindoordeel Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monstername 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2021112688
Startdatum 06-07-2021
Rapportagedatum 21-07-2021

Analyse	Eenheid	14	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	----	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 25,3
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 8,7

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 47,6 47,6
Organische stof % (m/m) ds 25,3 25,3
Gloeirest % (m/m) ds 74
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 8,7 8,7

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	730	1539		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,1	0,8703	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	23	46,66	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	1100	1119	***	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,29	0,3213	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	6,4	6,4	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	82	153,5	***	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	1300	1315	***	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	4100	5033	***	20	140	430	720

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
14 12159329 108-3 (50-100)

Eindoordeel Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monsternamen 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2021112688
Startdatum 06-07-2021
Rapportagedatum 21-07-2021

Analyse	Eenheid	15	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	----	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 8,7
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 2,9

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Organische stof % (m/m) ds 8,7 8,7
Gloeirest % (m/m) ds 91
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 2,9 2,9
Droge stof % (m/m) 73,5 73,5

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	830	2891		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1823	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	44,81	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	980	1607	***	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,089	0,1196	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	5,7	5,7	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	54	146,5	***	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	640	883,1	***	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	2200	4293	***	20	140	430	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
15 12159330 109-1 (5-50)

Eindoordeel Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2155.1
 Projectnaam Aalsmeer
 Ordernummer
 Datum monsternamen 06-07-2021
 Monsternemer Peter Achterberg
 Certificaatnummer 2021112688
 Startdatum 06-07-2021
 Rapportagedatum 21-07-2021

Analyse	Eenheid	16	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	----	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 51,3
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 7,7

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof	% (m/m)	29,7	29,7
Organische stof	% (m/m) ds	51,3	51,3
Gloeirest	% (m/m) ds	48	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,7	7,7

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	61	138		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,0717	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,2	6,93	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	61	43,57	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,22	0,212	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	23,73	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	52	40,55	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	61	56,91	-	20	140	430	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 16 12159331 109-7 (150-200)

Eindoordeel 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 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monstername 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2021112688
Startdatum 06-07-2021
Rapportagedatum 21-07-2021

Analyse	Eenheid	17	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	----	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 59
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 11,4

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 31,1 31,1
Organische stof % (m/m) ds 59 59
Gloeirest % (m/m) ds 40
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 11,4 11,4

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	51	90,86		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,0639	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,4	9,361	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	32	20,13	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,28	0,2494	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	10	16,36	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	49	34,59	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	44	35,67	-	20	140	430	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
17 12159332 110-5 (100-150)

Eindoordeel 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 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monstername 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2021112688
Startdatum 06-07-2021
Rapportagedatum 21-07-2021

Analyse	Eenheid	18	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	----	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 28,9
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 20,1

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 44,8 44,8
Organische stof % (m/m) ds 28,9 28,9
Gloeirest % (m/m) ds 70
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 20,1 20,1

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	230	273,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,3	0,8892	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	12,98	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	69	55,95	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,66	0,6278	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	40,7	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	210	180,3	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	370	337,1	*	20	140	430	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
18 12159333 111-3 (50-100)

Eindoordeel Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monstername 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2021112688
Startdatum 06-07-2021
Rapportagedatum 21-07-2021

Analyse	Eenheid	19	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	----	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 32,6
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 20,2

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 46,1 46,1
Organische stof % (m/m) ds 32,6 32,6
Gloeirest % (m/m) ds 66
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 20,2 20,2

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	190	224,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,3	0,8324	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,9	11,64	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	66	50,9	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,63	0,587	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2,3	2,3	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	40,56	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	210	173,6	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	320	280,9	*	20	140	430	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
19 12159334 112-1 (5-50)

Eindoordeel Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monstername 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2021112688
Startdatum 06-07-2021
Rapportagedatum 21-07-2021

Analyse	Eenheid	20	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	----	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 28,5
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 18,6

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 46,3 46,3
Organische stof % (m/m) ds 28,5 28,5
Gloeirest % (m/m) ds 70
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 18,6 18,6

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	260	327,6		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,1	0,765	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	13,73	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	68	56,59	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,61	0,591	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	40,38	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	220	192,6	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	410	386,4	*	20	140	430	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
20 12159335 112-3 (50-100)

Eindoordeel Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monstername 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2021112688
Startdatum 06-07-2021
Rapportagedatum 21-07-2021

Analyse	Eenheid	21	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	----	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 30,8
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 15

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 37,2 37,2
Organische stof % (m/m) ds 30,8 30,8
Gloeirest % (m/m) ds 68
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 15 15

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	320	472,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,89	0,6066	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	15,97	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	54	45,76	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,76	0,7566	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2,6	2,6	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	34	47,6	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	240	212,9	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	410	406,5	*	20	140	430	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
21 12159336 113-1 (5-50)

Eindoordeel Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monstername 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2021112688
Startdatum 06-07-2021
Rapportagedatum 21-07-2021

Analyse	Eenheid	22	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	----	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 29,7
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 12

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof	% (m/m)	41	41
Organische stof	% (m/m) ds	29,7	29,7
Gloeirest	% (m/m) ds	69	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12	12

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	160	275,6		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,67	0,4748	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7	11,75	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	47	42,28	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,38	0,394	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,7	1,7	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	39,77	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	180	166,8	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	290	311	*	20	140	430	720

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
22	12159337	113-3 (50-100)

Eindoordeel Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monsternamen 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2021112688
Startdatum 06-07-2021
Rapportagedatum 21-07-2021

Analyse	Eenheid	23	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	----	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 29
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 11,5

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 44,9 44,9
Organische stof % (m/m) ds 29 29
Gloeirest % (m/m) ds 70
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 11,5 11,5

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	200	354,3		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,3	0,9367	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	18,97	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	67	61,37	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,6	0,6283	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	52,09	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	310	291,2	**	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	350	382,8	*	20	140	430	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
23 12159338 114-1 (5-50)

Eindoordeel Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monstername 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2021112688
Startdatum 06-07-2021
Rapportagedatum 21-07-2021

Analyse	Eenheid	24	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	----	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 32,8
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 18,6

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 42,4 42,4
Organische stof % (m/m) ds 32,8 32,8
Gloeirest % (m/m) ds 66
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 18,6 18,6

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	230	289,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,2	0,7728	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	13,73	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	62	48,69	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,59	0,5586	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,7	1,7	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	42,83	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	220	184,4	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	440	397,4	*	20	140	430	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
24 12159339 114-3 (50-100)

Eindoordeel Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monstername 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2021115938
Startdatum 12-07-2021
Rapportagedatum 15-07-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 59,3
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 10

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof	% (m/m)	18	18
Organische stof	% (m/m) ds	59,3	59,3
Gloeirest	% (m/m) ds	40	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10	10

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	45	87,19		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0,1007	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,3	13,69	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	27	17,18	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,15	0,1353	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2,1	2,1	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	10	17,5	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	31	22,09	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	79	65,46	-	20	140	430	720

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12170184	101-5 (100-150)

Eindoordeel 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 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monsternamen 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2021115938
Startdatum 12-07-2021
Rapportagedatum 15-07-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 61,8
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 14,5

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 25,5 25,5
Organische stof % (m/m) ds 61,8 61,8
Gloeirest % (m/m) ds 37
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 14,5 14,5

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	68	102,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,2	0,0872	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,5	14,11	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	43	25,47	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,3	0,2557	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	21,43	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	77	51,82	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	52	39,1	-	20	140	430	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
2 12170185 102-5 (100-150)

Eindoordeel 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 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monstername 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2021115938
Startdatum 12-07-2021
Rapportagedatum 15-07-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 37,4
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 8,2

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 40,2 40,2
Organische stof % (m/m) ds 37,4 37,4
Gloeirest % (m/m) ds 62
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 8,2 8,2

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	41	89,51		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,0884	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	4,399	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	28	23,8	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,17	0,1761	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,8	16,92	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	120	106,7	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	26	27,85	-	20	140	430	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
3 12170186 105-5 (100-150)

Eindoordeel Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monstername 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2021115938
Startdatum 12-07-2021
Rapportagedatum 15-07-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 31
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 11,9

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 49,2 49,2
Organische stof % (m/m) ds 31 31
Gloeirest % (m/m) ds 68
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 11,9 11,9

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	180	311,7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,1	0,7613	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,7	13	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	68	60,09	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,63	0,649	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2	2	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	46,35	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	290	265,3	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	370	391,8	*	20	140	430	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
4 12170187 106-5 (100-150)

Eindoordeel Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monstername 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2021115938
Startdatum 12-07-2021
Rapportagedatum 15-07-2021

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 66
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 10,1

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 22,1 22,1
Organische stof % (m/m) ds 66 66
Gloeirest % (m/m) ds 33
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 10,1 10,1

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	35	67,39		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,0591	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,5	12,12	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	20	11,87	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,23	0,2004	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,6	1,6	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	19,15	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	54	36,4	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	43	33,58	-	20	140	430	720

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	12170188	107-5 (100-150)

Eindoordeel 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 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monsternamen 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2021115938
Startdatum 12-07-2021
Rapportagedatum 15-07-2021

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 47,8
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 7,4

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 27,2 27,2
Organische stof % (m/m) ds 47,8 47,8
Gloeirest % (m/m) ds 52
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 7,4 7,4

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	43	99,48		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,0755	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,3	13,92	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	21	15,71	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,27	0,2661	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	22,13	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	54	43,63	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	54	52,54	-	20	140	430	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
6 12170189 108-5 (100-150)

Eindoordeel 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 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monstername 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2021115938
Startdatum 12-07-2021
Rapportagedatum 15-07-2021

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 39,8
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 9,5

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 30,2 30,2
Organische stof % (m/m) ds 39,8 39,8
Gloeirest % (m/m) ds 60
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 9,5 9,5

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	76	152		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,33	0,1989	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,2	10,04	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	32	25,84	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,37	0,3725	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,5	1,5	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	30,51	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	120	102,7	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	95	96,24	-	20	140	430	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
7 12170190 111-5 (100-150)

Eindoordeel Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monstername 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2021115938
Startdatum 12-07-2021
Rapportagedatum 15-07-2021

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 41,1
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 7,8

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 36,3 36,3
Organische stof % (m/m) ds 41,1 41,1
Gloeirest % (m/m) ds 58
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 7,8 7,8

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	110	247,1		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,37	0,2204	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,1	8,819	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	34	27,6	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,38	0,3872	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	31,46	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	110	94,54	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	124,4	-	20	140	430	720

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
8	12170191	112-5 (100-150)

Eindoordeel Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monsternamen 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatsnummer 2021115938
Startdatum 12-07-2021
Rapportagedatum 15-07-2021

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 42,7
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 6,5

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 30 30
Organische stof % (m/m) ds 42,7 42,7
Gloeirest % (m/m) ds 57
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 6,5 6,5

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	150	372		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,57	0,3334	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,4	19,79	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	53	42,86	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,39	0,3997	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,9	1,9	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	44,55	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	210	179,9	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	250	262,1	*	20	140	430	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
9 12170192 113-5 (100-150)

Eindoordeel Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2155.1
Projectnaam Aalsmeer
Ordernummer
Datum monstername 06-07-2021
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2021115938
Startdatum 12-07-2021
Rapportagedatum 15-07-2021

Analyse	Eenheid	10	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	----	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 53,3
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 9,5

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 32,6 32,6
Organische stof % (m/m) ds 53,3 53,3
Gloeirest % (m/m) ds 46
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 9,5 9,5

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	74	148		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,42	0,2079	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,9	13,33	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	29	19,82	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,37	0,346	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,5	1,5	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	32,31	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	110	82,89	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	106	-	20	140	430	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
10 12170193 114-5 (100-150)

Eindoordeel Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

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

Uw projectnummer 21-2155.1
 Uw projectnaam Aalsmeer
 Uw ordernummer
 Datum monsternamen 06-07-2021
 Monsternemer Peter Achterberg
 Certificaatnummer 2021112695
 Startdatum 06-07-2021
 Rapportagedatum 20-07-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie								
Organische stof		21.2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		10.7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	56.9						
Organische stof	% (m/m) ds	21.2						
Gloeiorest	% (m/m) ds	78						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10.7						
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.3	0.142	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.1	0.047	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	0.094	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.1	0.047	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	1.6	0.755	-	0,1	1,9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.033	-	0,1	1,9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.033	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.033	-	0,1	1,4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.033	-	0,1	1,4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.033	-	0,1	1,4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.033	-	0,1	1,4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.033	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.033	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.033	-	0,1	1,4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.033	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.033	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	0.1	0.047	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.033	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	1.7	0.802	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.4	0.189	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.033	-	0,1	1,4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.033	-	0,1	1,4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.033	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.033	-	0,1	1,4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.033	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (NMeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.033	-	0,1	1,4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.033	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.033	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.033	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.033	-	0,1	1,4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	1.7	0.802	-	0,1	1,9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	2.1	0.991	-	0,1	1,4	3	3

Legenda

Nr. Monsternaam Eurofins nr.
 1 PF01 (0-50) 12159379

INDICATIEF Eindoordeel: Voldoet aan achtergrondwaarde

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

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

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief

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

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

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

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

Uw projectnummer 21-2155.1
 Uw projectnaam Aalsmeer
 Uw ordernummer
 Datum monsternamen 06-07-2021
 Monsternemer Peter Achterberg
 Certificaatnummer 2021112695
 Startdatum 06-07-2021
 Rapportagedatum 20-07-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie								
Organische stof		38						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	36.1						
Organische stof	% (m/m) ds	38.0						
Gloeirest	% (m/m) ds	62						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.0						
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.023	-	0,1	1,4	3	3
perfluoropentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.023	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.023	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.023	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.4	0.133	-	0,1	1,9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.023	-	0,1	1,9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.023	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.023	-	0,1	1,4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.023	-	0,1	1,4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.023	-	0,1	1,4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.023	-	0,1	1,4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.023	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.023	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.023	-	0,1	1,4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.023	-	0,1	1,4	3	3
perfluoropentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.023	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.023	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.023	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.023	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.023	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.023	-	0,1	1,4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.023	-	0,1	1,4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.023	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.023	-	0,1	1,4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.023	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(N	µg/kg ds	<0.1	0.023	-	0,1	1,4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtF	µg/kg ds	<0.1	0.023	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.023	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA	µg/kg ds	<0.1	0.023	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.023	-	0,1	1,4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.5	0.167	-	0,1	1,9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.1	0.033	-	0,1	1,4	3	3

Legenda

Nr. Monsternaam Eurofins nr.
 2 PF02 (50-150) 12159380

INDICATIEF Eindoordeel: Voldoet aan achtergrondwaarde

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

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

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief

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

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

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



Bijlage 5 Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

Waarborging kwaliteit / Certificering

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de eisen uit het 'Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer' (Kwalibo). Dit besluit richt zich op kwaliteit en integriteit van de bodemintermediair, in deze specifiek: Inventerra.

Bodemintermediairs moeten bij het uitvoeren van kritische functies door of onder directe leiding van daartoe erkende medewerkers onafhankelijk zijn van hun opdrachtgevers om hun integriteit te borgen. De eis van verplichte functiescheiding ten aanzien van de zogeheten kritische functies betreft alleen de relatie opdrachtgever (indien eigenaar) versus bodemintermediair. Bij iedere (potentiële) opdracht wordt voor de uitvoering van de kritische functies gecontroleerd of van functiescheiding sprake is.

Inventerra is geen eigenaar van de onderzoekslocatie beschreven in dit rapport en heeft geen belang bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Inventerra is gecertificeerd conform ISO 9001:2008, certificaat EC-KWA-010062 en voor het uitvoeren van veldwerk bij bodemonderzoek conform BRL SIKB 2000, protocollen 2001, 2002 en 2018, certificaat EC-SIK-20241. De naleving van de kwaliteitseisen en –procedures wordt periodiek getoetst door interne en externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie (RvA).

De voor het bodemonderzoek benodigde analyses van grond en grondwater worden uitgevoerd door een RvA geaccrediteerd laboratorium. Deze accreditatie garandeert dat bij de analyses consequent de juiste en vastgestelde procedures worden gehanteerd zodat de resultaten een hoge betrouwbaarheid hebben.

Betrouwbaarheid / garanties

Het bodemonderzoek wordt op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek wordt gestreefd, is steeds het risico aanwezig dat eventuele lokale afwijkingen in het bodemmateriaal niet worden gedetecteerd. Het onderzoek is namelijk gebaseerd op een beperkt aantal boringen en een beperkt aantal chemische analyses. Tevens wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Nadien kan mogelijk door externe factoren de bodemkwaliteit veranderen. Aan de resultaten van het onderzoek kan derhalve geen absolute waarde worden toegekend. Elke aansprakelijkheid voor schade ten gevolge van een discrepantie tussen de bij het onderzoek gebleken bodemkwaliteit en de feitelijke bodemkwaliteit is uitgesloten.

Over de voor het vooronderzoek geraadpleegde bronnen en verkregen informatie wordt opgemerkt dat deze niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Inventerra afhankelijk van deze bronnen, waardoor Inventerra niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.