

**VERKENNEND BODEM- EN ASBEST IN
GRONDONDERZOEK**

**achter Vrouwenakker 6a-16
Vrouwenakker**

kenmerk Waders Milieu BV: 21427101A



wat in de grond waar is



BODEM
ONDERZOEK



BODEMSANERING
BEGELEIDING



PARTIJKEURING



WATERBODEM
ONDERZOEK

VERKENNEND BODEM- EN ASBEST IN GRONDONDERZOEK

achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker

kenmerk Waders Milieu BV: 21427101A



opdrachtgever: Gemeente Nieuwkoop

datum rapport: 11 januari 2022

kenmerk: 21427101A

status: Definitief

uitgevoerd door: Waders Milieu BV

projectleider: ing. P. Blom | patrick@wadersmilieu.nl

rapporteur: ing. P. Blom

autorisatie: ing. Johan van Beek



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
2	VOORONDERZOEK	5
2.1	Werkwijze	5
2.2	Resultaten vooronderzoek	5
2.2.1	Onderzoekslocatie	5
2.2.2	Omgeving.....	7
2.3	Hypothese en onderzoeksopzet	8
3	VERKENNEND BODEMONDERZOEK	11
3.1	Uitvoering veldonderzoek	11
3.2	Resultaten veldonderzoek.....	11
3.3	Laboratoriumonderzoek.....	13
3.4	Analyseresultaten	15
3.5	Deelconclusie verkennend bodemonderzoek	17
4	VERKENNEND ASBEST IN GRONDONDERZOEK	19
4.1	Uitvoering veldonderzoek	19
4.2	Resultaten veldonderzoek.....	19
4.3	Laboratoriumonderzoek.....	19
4.4	Analyseresultaten	20
4.5	Deelconclusie verkennend asbest in grondonderzoek	21
5	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	22
5.1	Resultaten	22
5.2	Conclusies	22
5.3	Aanbevelingen	23

BIJLAGEN

1	Tekening
2	Boorprofielen met legenda, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk en foto's
3	Analysecertificaten
4	Toetsing analyseresultaten
5	Achtergrondinformatie
6	Documenten vooronderzoek

1 INLEIDING

In opdracht van gemeente Nieuwkoop is door Waders Milieu BV in oktober en november 2021 een verkennend bodem- en asbest in grondonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie omvat het beoogde herontwikkelingsgebied gelegen achter Vrouwenakker 6a-16 te Vrouwenakker. Het noordwestelijk deel van het herontwikkelingsgebied, gesitueerd ter hoogte van Nieuwveens Jaagpad 127, en de baggerspecie in de watergangen binnen het projectgebied zijn recentelijk onderzocht en vallen daarom buiten onderhavige scope.

Aanleiding

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de voorgenomen wijziging van het bestemmingsplan en de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van woningbouw.

Doelstelling

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

Indeling rapport

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

Verantwoording

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

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

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

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

2 VOORONDERZOEK

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

2.1 Werkwijze

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

- het Kadaster;
- de opdrachtgever;
- de omgevingsdienst (Omgevingsdienst West-Holland);
- het Bodemloket en Topotijdreis.nl;
- de Grondwaterkaart van Nederland, de Bodemkaart van Nederland en/of het DINOloket.

Voorafgaand aan de uitvoering van het bodemonderzoek zijn de onderzoekslocatie en de omgeving geïnspecteerd. Foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 2.

2.2 Resultaten vooronderzoek

2.2.1 Onderzoekslocatie

Topografische en algemene gegevens

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

Tabel 1 Topografische en algemene gegevens locatie

Algemeen	
Adres onderzoekslocatie	achter Vrouwenakker 6a-16 te Vrouwenakker
Gemeente	Gemeente Nieuwkoop
Kadastrale aanduiding	Gemeente Nieuwveen, sectie E, percelen 796, 1176, 1238 (gedeeltelijk, nu 1308), 1309 en 1247
Artikel 55	Ten aanzien van perceel 1247 is een aantekening in het kader van het artikel 55 Wet bodembescherming opgenomen, hetgeen inhoudt dat bij het Kadaster bodeminformatie geregistreerd staat (betreffende een sterke loodverontreiniging in de grond, die niet is afgebakend)
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 30.000 m ²
X-coördinaat	113.588
Y-coördinaat	471.152

Huidig gebruik

De onderzoekslocatie ligt in (voormalig) glastuinbouwgebied. De locatie is grotendeels braakliggend, een kleiner deel is momenteel in gebruik als (volks)tuin. Tijdens de visuele inspectie van de locatie zijn geen bodembedreigende activiteiten aangetroffen.

² NEN 5725, Bodem. Strategie voor het uitvoering van milieuhygiënisch vooronderzoek, Delft 2017
³ De (verplicht) te onderzoeken aspecten worden in de NEN 5725 afhankelijk gesteld van de aanleiding van het onderzoek. Aanleiding A is als volgt geformuleerd: opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek

Wel zijn op de locatie twee betonnen kavelpaden met een gezamenlijke lengte van ongeveer 200 m aangetroffen, een brandplaats, meerdere kleine opstallen en een gebied met grondruigen (opgebrachte plantenresten). Eén van de opstallen is voorzien van asbestverdacht dakplaatmateriaal. Het asbestverdachte dak watert naar één kant af op onverharde grond.

Verder is op de noordoostgrens van de locatie een nieuwe watergang gegraven en is op het noordelijk deel van de locatie een (tijdelijk) pad met rijplaten aangelegd. In bijlage 1 is een situatietekening van de onderzoekslocatie opgenomen.

Historisch gebruik

De locatie heeft van oorsprong een agrarische functie, namelijk glastuinbouw en daarvoor polderlandschap bestaande uit weiland met tussenliggende sloten.

Uit de website topotijdreis.nl blijkt het volgende:

- de eerste kassen op de locatie dateren van de jaren '60 van de vorige eeuw;
- de kassen zijn inmiddels niet meer aanwezig. Naast de kassen is op de locatie in het verleden ook een opstal (waarschijnlijk een schuur) gesloopt;
- op de locatie zijn drie slootdempingen aanwezig.

Voor de situering van de voormalige opstal en de gedempte sloten wordt verwezen naar de tekening in bijlage 1.

Voorgaande onderzoeken

Ter plaatse van het herontwikkelingsgebied zijn reeds meerdere (water)bodemonderzoeken verricht, waarvan de meest recente zijn uitgevoerd door Waders Milieu BV^{4,5,6,7}. Uit de resultaten van de voorgaande bodemonderzoeken blijkt dat deze betrekking hebben op het noordwestelijk deel van het plangebied, gelegen ter hoogte van Nieuwveens Jaagpad 127. Bij het waterbodemonderzoek is de baggerspecie in de watergangen binnen het projectgebied onderzocht.

Ten tijde van de uitvoering van de bodemonderzoeken zijn in de grond en het grondwater over het algemeen niet tot licht verhoogde gehalten aangetoond voor de onderzochte stoffen. Hierbij wordt opgemerkt dat een (sterke) verontreiniging met minerale olie in de grond uit eerder onderzoek (januari 2010) niet meer is aangetroffen. In de stabilisatielaag onder de aanwezige asfaltverharding (=geen grond) wordt plaatselijk de restconcentratienorm voor asbest van 100 mg/kg ds overschreden. De omvang van de asbestverontreiniging is destijds ingeschat op circa 40 m³. Verder is in de bovengrond ter plaatse van een dam ongeveer 20 m³ sterk met zink verontreinigde grond aangetroffen tot een diepte van 0,5 à 1,0 m-mv (niet ernstig). De verontreinigingscontour voor asbest in de stabilisatielaag onder het asfalt en de verontreinigingscontour voor zink in de grond (dam) zijn overgenomen op de tekening in bijlage 1.

Uit de resultaten van het waterbodemonderzoek is naar voren gekomen dat de baggerspecie in de watergangen binnen het projectgebied over het algemeen is geclassificeerd als klasse B, niet verspreidbaar en klasse Industrie. PFAS is niet klassebepalend aanwezig. Langs een aantal asbesthoudende beschoeiingen bevat de baggerspecie visueel en analytisch geen asbest.

Voor meer informatie omtrent voorgaande onderzoeken wordt verwezen naar de desbetreffende rapportages.

⁴ Verkennend bodem- en asbestonderzoek Nieuwveens Jaagpad 127 Nieuwveen, Waders Milieu BV, rapportnr. 21412601A, 10 september 2021

⁵ Verkennend bodem- en asbestonderzoek Nieuwveens Jaagpad achter 127 Nieuwveen, Waders Milieu BV, rapportnr. 21412501A, 16 september 2021

⁶ Nader bodemonderzoek Nieuwveens Jaagpad achter 127 Nieuwveen, Waders Milieu BV, rapportnr. 21412502B, 22 december 2021

⁷ Verkennend kwalitatief en kwantitatief waterbodemonderzoek en asbest in waterbodemonderzoek achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker, Waders Milieu BV, rapportnr. 21427001C, 23 december 2021

Toekomstig gebruik

Men is voornemens ter plaatse van de onderzoekslocatie nieuwbouw van woningen te realiseren.

Asbest

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

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

Op basis van bovenstaande wordt de locatie als verdacht ten aanzien van asbest beschouwd. Dit vanwege het voormalige gebruik als glastuinbouwgebied. De bodem in (voormalige) glastuinbouwgebieden wordt per definitie als asbestverdacht aangemerkt vanwege sloop kassen (met mogelijk asbesthoudende kitranden). Bovendien is op de locatie een opstal aanwezig met asbestverdacht dakplaatmateriaal.

2.2.2 Omgeving

Definiëring omgeving

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

Bodembedreigende activiteiten

Aan Nieuwveens Jaagpad 128 staan een bovengrondse 10.000 liter hbo-tank, een bovengrondse 1.200 liter petroleumtank en een opslagplaats voor bestrijdingsmiddelen geregistreerd. De twee olietanks zijn verwijderd. Bij voorgaand onderzoek zijn ter plaatse van voornoemde bodembedreigende activiteiten geen noemenswaardige verontreinigingen aangetoond.

Op het adres Vrouwenakker 6a heeft in een voormalig ketelhuis een bovengrondse olietank in lekbak gestaan (op betonvloer), die is verwijderd. Bij voorgaand onderzoek zijn hier ten hoogste lichte verontreinigingen vastgesteld voor de geanalyseerde parameters.

De resultaten van de voorgaande bodemonderzoeken in de omgeving geven geen aanleiding relevante bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie te verwachten.

Bodeminformatie

Bij Omgevingsdienst West-Holland is een omgevingsrapportage opgevraagd, die is opgenomen in bijlage 6. Uit het omgevingsrapport blijkt dat op de locatie en in de directe omgeving in het verleden meerdere bodemonderzoeken zijn verricht alsmede een bodemsanering. De meeste rapporten dateren van vóór 2008.

Bij de voorgaande bodemonderzoeken zijn in de grond en het grondwater over het algemeen niet tot lichte verontreinigingen aangetoond voor de onderzochte stoffen. Plaatselijk zijn matig of sterke verontreinigingen in de grond aangetroffen, echter met beperkte omvang (niet ernstig). Alleen op het adres Nieuwveens Jaagpad 119 staat een geval van ernstige bodemverontreiniging geregistreerd. Het betreft een sterke verontreiniging met koper, lood en zink in de bovengrond, die is gesaneerd middels een afdekvariant (betonvloer nieuwbouw). Dit geval van ernstige bodemverontreiniging bevindt zich ten westen van het herontwikkelingsgebied. In maart 2008 heeft het bevoegde gezag ingestemd met de uitgevoerde bodemsanering aldaar. Verder is in voorgaand onderzoek op perceel 1247 (meest zuidelijk gelegen perceel binnen de grenzen van onderhavige onderzoekslocatie) een sterke verontreiniging met lood in de grond aangetroffen. De exacte situering van deze sterke loodverontreiniging is niet bekend. De loodverontreiniging is niet afgebakend.

Volgens de bodemkwaliteitskaart ligt de locatie in een gebied met toemaakdek. De ontgravingskaarten boven- en ondergrond en toepassingskaarten boven- en ondergrond zijn niet (digitaal) beschikbaar.

Bodemopbouw en geohydrologie

De locatie is opgenomen in rapport GWK 25 en gelegen op kaartblad 31 west. Regionaal bestaat de bodem tot 10 meter minus maaiveld (m-mv) uit een deklaag van klei en/of veen op het watervoerend pakket (zand). De regionale grondwaterstroming heeft een zuidoostelijke richting. De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

2.3 Hypothese en onderzoeksopzet

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt verwacht dat op de locatie sprake zal zijn van aanwezigheid van bodemverontreiniging (verdachte locatie). Het verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de **NEN 5740**⁸ en **NEN 5707**⁹.

In onderstaande tabel zijn de te onderscheiden deellocaties beschreven.

Tabel 2 Te onderscheiden deellocaties

DL	Omschrijving	V/O	Verwachte stoffen	Oppervlakte (m ²) of lengte (m)
A	Onderzoekslocatie	V	Zware metalen, PAK, OCB (bestrijdingsmiddelen) en/of minerale olie	30.000 m ²
B	Kavelpaden (beton)	V	Zware metalen, PAK en/of minerale olie	200 m
C	Onderzoekslocatie	V	Asbest	30.000 m ²

DL = deellocatie

V/O = verdachte of onverdachte locatie ten aanzien van bodemverontreiniging

Het algemene doel van verkennend bodem- en asbest in grondonderzoek is: het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit. Volgens de NEN 5740 en NEN 5707 zijn de doelstellingen in deze situatie als volgt:

- het bepalen van de aard van een heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming. Tevens wordt vastgesteld of de concentraties van de vermoede verontreinigende stof in de grond en het freatische grondwater boven respectievelijk de achtergrondwaarde en de streefwaarde wordt aangetroffen (deellocaties A en B);
- met een relatief geringe onderzoeksinspanning nagaan of de verdenking van verontreiniging van de vaste bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak doen over het asbestgehalte in de bodem (deellocatie C).

In navolgende tabellen zijn de gehanteerde onderzoeksstrategieën (NEN 5740 en NEN 5707) en de daarop gebaseerde veld- en laboratoriumwerkzaamheden per deellocatie schematisch weergegeven.

In verband met de aanwezigheid van gedempte sloten, een voormalige opstal, een brandplaats en een gebied met grondruigen worden (8) extra boringen uitgevoerd. Daarnaast worden (6) extra grondanalyses op het standaardpakket verricht en (2) extra asbestanalyses in grond. Verder worden aanvullende bovengrondanalyses op OCB (organochloorbestrijdingsmiddelen) uitgevoerd vanwege de ligging van de locatie in voormalig glastuinbouwgebied.

⁸ NEN 5740+A1, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, Delft 2016

⁹ NEN 5707+C2, Bodem. Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, Delft 2017

Ter plaatse van de druplijn van de opstal met het asbestverdachte dakplaatmateriaal wordt de bovenste 0,1 m van de bodem apart bemonsterd ten behoeve van SEM-analyse (onderzoek naar aanwezigheid van asbestvezels via elektronenmicroscopie).

Tabel 3 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek

A - Onderzoekslocatie				
Verdachte niet-lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging (VED-HE-NL)				
Veldonderzoek Aantal boringen en peilbuizen			Laboratoriumonderzoek Aantal (meng)monsters	
Boring tot 0,5 m in de verdachte laag (1,0 m-mv)	én boring tot onderzijde van de verdachte laag met een maximum van 2 m	én boring met peilbuis	Grond (verdachte laag)	Grondwater
36+3	8+5	4	8+6 Standaardpakket bodem ¹⁰ 7 OCB	4 Standaardpakket grondwater ¹¹

Tabel 4 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek

B – Kavelpaden (beton)				
Verdachte lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging (VED-HE-L)				
Veldonderzoek Aantal boringen en peilbuizen			Laboratoriumonderzoek Aantal (meng)monsters	
Boring tot 0,5 m in de verdachte laag (1,0 m-mv)	én boring tot onderzijde van de verdachte laag met een maximum van 2 m	én boring met peilbuis	Grond (verdachte laag)	Grondwater
6	0	0	2 Standaardpakket Bodem	0

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

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

Tabel 5 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek

C - Onderzoekslocatie		
Verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging (ASBEST)		
Veldonderzoek Aantal gaten		Laboratoriumonderzoek Aantal (meng)monsters
Gaten tot 0,5 m in de verdachte laag	én gaten tot onderzijde van de verdachte laag met een maximum van 2 m	Grond (verdachte laag)
36+3	8+5	8+2* Asbest in grond 1 SEM (voor druplijn) 1 Asbest in plaatmateriaal

* = uitgaande van 1 verdachte laag van maximaal 50 cm en afhankelijk van hetgeen wordt aangetroffen

Opgemerkt wordt dat de boringen en gaten daar waar mogelijk worden gecombineerd.

3 VERKENNEND BODEMONDERZOEK

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

3.1 Uitvoering veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd door minimaal 1 gecertificeerd persoon van Waders Milieu BV (bijlage 2, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk) conform de Beoordelingsrichtlijn voor de SIKB-procescertificaten voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (**BRL SIKB 2000**¹²) en de protocollen **2001**¹³ en **2002**¹⁴.

Op 25, 26 en 29 oktober en op 1 en 3 november 2021 is het veldwerk uitgevoerd als omschreven in paragraaf 2.3. De verrichte boringen en de geplaatste peilbuizen zijn gecodeerd vanaf nr. 201. Ter hoogte van de brandplaats is op 7 december 2021 een aanvullende boring verricht voor verdere verticale afbakening (boring 202A).

Het grondwater is bemonsterd op 3 november 2021. Gelijktijdig zijn de stand, de zuurgraad (pH), het geleidingsvermogen (ec) en de troebelheid van het grondwater bepaald.

De situering van de boorpunten is aangegeven op de tekening (bijlage 1). Een uitgebreide omschrijving van de onderzoeksmethodiek is opgenomen in bijlage 5.

3.2 Resultaten veldonderzoek

Bodemopbouw

In bijlage 2 is van elke boring een boorprofiel opgenomen. De globale bodemopbouw van de locatie is in tabel 6 omschreven.

Tabel 6 Globale bodemopbouw onderzoekslocatie

Traject (m-mv)	Lithologische beschrijving
0,0 - 2,5	Veen

m-mv = meter minus maaiveld

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem

Bij de uitvoering van het veldwerk is ter plaatse van boring 207 (meest noordelijk gelegen gedempte sloot) in de bodem een zwakke olie-water reactie waargenomen. Voor een overzicht van de zintuiglijke waarnemingen wordt verwezen naar tabel 7.

Tabel 7 Zintuiglijk waarnemingen

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen
201	0,00 - 0,40	weinig baksteen, weinig ijzer
202	0,00 - 0,10	veel koolas
	0,10 - 0,60	weinig glas, weinig baksteen
202A	0,00 - 0,10	veel koolas
203	0,00 - 0,40	weinig aardewerk, weinig baksteen, weinig glas

¹² Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek

¹³ Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen

¹⁴ Het nemen van grondwatermonsters

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen
204	0,00 - 0,60	weinig aardewerk, weinig hout
206	0,00 - 0,50	weinig baksteen
207	0,00 - 0,10	veel plantenresten
	0,10 - 0,60	<u>weinig asbestverdacht materiaal</u> , matig aardewerkhoudend, weinig plastic afval, weinig glas, matig baksteenhoudend, weinig beton, weinig metaal, zwakke olie-water reactie
	0,60 - 0,61	gestuit puin
208	0,00 - 0,50	weinig glas
210	0,00 - 0,55	weinig baksteen, weinig grind, weinig glas, weinig plantenresten
211	0,00 - 0,13	volledig beton
	0,13 - 0,50	weinig betongranulaat
212	0,00 - 0,13	volledig beton
	0,13 - 0,40	weinig betongranulaat, weinig baksteen
213	0,00 - 0,40	weinig aardewerk
214	0,00 - 0,50	weinig aardewerk, weinig baksteen
215	0,00 - 0,40	weinig glas, weinig keramiek
216	0,00 - 0,60	weinig baksteen
217	0,00 - 0,45	weinig glas, weinig baksteen
218	0,00 - 0,20	opgebrachte grond ontgraving nieuwe sloot
	0,20 - 0,60	weinig glas
219	0,00 - 0,40	sporen baksteen
221	0,00 - 0,40	sporen glas
223	0,00 - 0,20	brokken beton, weinig aardewerk, opgebrachte grond ontgraving nieuwe sloot
	0,20 - 0,50	brokken beton, weinig glas
226	0,00 - 0,10	volledig beton
	0,10 - 0,14	volledig onbekend, mogelijk verkit schelpenzand
228	0,00 - 0,50	weinig plastic, weinig baksteen, weinig glas
229	0,00 - 0,50	weinig baksteen, weinig kooldeeltjes
230	0,00 - 0,50	weinig baksteen, weinig aardewerk
231	0,00 - 0,50	weinig baksteen, weinig glas, weinig aardewerk
233	0,00 - 0,60	weinig baksteen, weinig aardewerk
234	0,00 - 0,50	weinig baksteen, weinig glas
240	0,04 - 0,50	sporen glas
241	0,00 - 0,50	sporen leisteen
244	0,00 - 0,60	weinig baksteen, weinig glas
245	0,00 - 0,50	weinig baksteen
246	0,00 - 0,10	sporen glas
250	0,00 - 0,60	weinig glas
251	0,00 - 0,60	weinig baksteen
253	0,00 - 0,60	weinig baksteen
254	0,00 - 0,60	weinig glas, weinig baksteen
255	0,00 - 0,50	weinig plastic
256	0,00 - 0,60	weinig plastic
257	0,00 - 0,40	weinig baksteen
258	0,00 - 0,60	weinig plastic, weinig keramiek
259	0,00 - 0,60	weinig baksteen
260	0,00 - 0,60	weinig baksteen
261	0,00 - 0,60	sporen baksteen

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen
262	0,00 - 1,00	weinig plastic

De zintuiglijke waarnemingen beschrijven een eenduidig te herkennen materiaal (toemaakdek). Er zijn geen aanwijzingen voor vermenging met bouw- en/of sloofafval. Boring 207 (gedempte sloot) is voortijdig gestaakt vanwege de aanwezigheid van een handmatige ondoordringbare laag.

Grondwaterstand, zuurgraad, geleidingsvermogen en troebelheid

In tabel 8 zijn de resultaten van de veldmetingen aan het grondwater schematisch weergegeven.

Tabel 8 Veldmetingen grondwater

Peilbuis	Datum monsternamen	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (-)	Geleidbaarheid ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
209	3-11-2021	0,85	7,2	934	9,82
232	3-11-2021	0,70	6,9	1.002	17,4
239	3-11-2021	0,43	7,1	1.189	9,8
261	3-11-2021	0,75	7,1	1.250	16,9

De in tabel 8 genoemde waarden aan zuurgraad en geleidbaarheid kunnen als normaal worden beschouwd. De troebelheid van het grondwater in peilbuizen 232 en 261 is (iets) hoger dan 10 NTU. Ondanks goed voorpompen en een laag afpompdebiet is geen helder watermonster verkregen. Dit kan van invloed zijn op de analyseresultaten.

Zintuiglijke waarnemingen grondwater

In tabel 9 zijn de waarnemingen bij de watermonsternamen schematisch weergegeven.

Tabel 9 Waarnemingen grondwater

Peilbuis	Zintuiglijke waarnemingen	Goed-/slechtlopend	Belucht
209	Geen	Goedlopend	Niet belucht
232	Geen	Goedlopend	Niet belucht
239	Geen	Goedlopend	Niet belucht
261	Geen	Goedlopend	Niet belucht

3.3 Laboratoriumonderzoek

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

De resultaten van het veldonderzoek en de analyseresultaten geven aanleiding aanvullende analyses uit te voeren boven hetgeen voorgeschreven is in de gehanteerde strategie (zie paragraaf 2.3 en paragraaf 3.2). Ondermeer heeft uitsplitsing van grondmengmonsters (MM-04 en MM-12) plaatsgevonden alsmede verticale afbakening van aangetroffen verontreinigingen.

In tabel 10 zijn de voor analyses geselecteerde monsters en de stoffen waarop de monsters zijn onderzocht, schematisch weergegeven.

Tabel 10 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monstercode	Boringen	Traject (m-mv)*	Geanalyseerde parameters
Grond, inclusief verticale afbakening			
MM-01	201, 203, 204 en 206	0,0 - 0,5	Standaardpakket bodem, OCB, lutum en organische stof
M-02	202	0,0 - 0,1	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
M-03	207	0,1 - 0,6	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MM-04	210 en 213 t/m 215	0,0 - 0,5	Standaardpakket bodem, OCB, lutum en organische stof
MM-05	211 en 212	0,13 - 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MM-06	216 en 217	0,0 - 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MM-07	228, 229, 231 en 233	0,0 - 0,5	Standaardpakket bodem, OCB, lutum en organische stof
MM-08	218, 219, 221 en 223	0,0 - 0,6	Standaardpakket bodem, OCB, lutum en organische stof
MM-09	235 t/m 237	0,0 - 0,5	Standaardpakket bodem, OCB, lutum en organische stof
MM-10	244, 245, 250 en 251	0,0 - 0,5	Standaardpakket bodem, OCB, lutum en organische stof
MM-11	253, 254, 259 en 260	0,0 - 0,5	Standaardpakket bodem, OCB, lutum en organische stof
MM-12	255 t/m 258	0,0 - 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
M-13	261	0,0 - 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
M-14	202	0,1 - 0,6	Koper, zink, lutum en organische stof
MM-15	211 en 212	0,4 - 1,0	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
M-16	261	0,6 - 1,0	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
M-17A	202A	0,6 - 1,0	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
M-18	261	1,0 - 1,4	Koper, lood, lutum en organische stof
MM-19	256 t/m 258	0,4 - 1,0	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
Uitsplitsing grondmengmonsters (MM-04 en MM-12)			
boring 210-3	210	0,0 - 0,5	Lood, lutum en organische stof
boring 213-3	213	0,0 - 0,4	Lood, lutum en organische stof
boring 214-3	214	0,0 - 0,5	Lood, lutum en organische stof
boring 215-3	215	0,0 - 0,4	Lood, lutum en organische stof
boring 255-3	255	0,0 - 0,5	Lood, zink, lutum en organische stof
boring 256-3	256	0,0 - 0,5	Lood, zink, lutum en organische stof
boring 257-3	257	0,0 - 0,4	Lood, zink, lutum en organische stof
boring 258-3	258	0,0 - 0,5	Lood, zink, lutum en organische stof
Grondwater			
209-1-1	209	1,50 - 2,50	Standaardpakket grondwater
232-1-1	232	1,30 - 2,30	Standaardpakket grondwater
239-1-1	239	0,90 - 1,90	Standaardpakket grondwater
261-1-1	261	1,30 - 2,30	Standaardpakket grondwater

MM = mengmonster

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

3.4 Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.

De analyseresultaten zijn getoetst met behulp van BoToVa aan de achtergrond-/streef¹⁵- en interventiewaarden. De analyseresultaten van de grond zijn ook indicatief¹⁶ getoetst volgens het Besluit¹⁷ en de Regeling¹⁸ bodemkwaliteit. Deze toetsing geeft een indicatie van toepassingsmogelijkheden zodra grond wordt afgevoerd. De toetsing doet geen uitspraak over de (gezondheids)risico's bij het gebruik van de grond. De toetsingen zijn opgenomen in bijlage 4. Informatie over het toetsingskader is opgenomen in bijlage 5.

In onderstaande tabellen is het resultaat van de toetsing¹⁹ opgenomen voor respectievelijk de grond en het grondwater.

Tabel 11 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing

Monstercode	Boringen	Grondsoort*	Bijmengingen**	Resultaat toetsing***	Klasse indeling****
Grond, inclusief verticale afbakening					
MM-01	201, 203, 204 en 206	Veen	Baksteen, ijzer, aardewerk, glas, hout	Licht: koper, kwik, molybdeen, lood, zink, DDD (som), PAK	Klasse Industrie
M-02	202	Veen	Koolas	Licht: cadmium, kobalt, kwik, molybdeen, nikkel, lood, minerale olie, PAK Matig: koper Sterk: zink	Niet toepasbaar
M-03	207	Klei	Aardewerk, plastic afval, glas, baksteen, beton, metaal, zwakke olie-water reactie	Licht: lood, zink, PAK	Klasse Industrie
MM-04	210 en 213 t/m 215	Veen	Baksteen, grind, glas, plantenresten, aardewerk, keramiek	Licht: cadmium, koper, kwik, molybdeen, zink, OCB Matig: lood	Klasse Industrie
MM-05	211 en 212	Veen	Betongranulaat, baksteen	Licht: cadmium, kobalt, kwik, molybdeen, nikkel Sterk: koper, lood, zink	Niet toepasbaar

¹⁵ Het betreffen de door de gemeente vastgestelde locatiespecifieke achtergrondwaarden (zie bodemkwaliteitskaart) en/of de landelijk vastgestelde generieke waarden (AW2000)

¹⁶ Mogelijke klassen zijn: 'Altijd toepasbaar', 'Klasse Wonen', 'Klasse Industrie', 'Niet toepasbaar' en 'Nooit toepasbaar'

¹⁷ Besluit van 22 november 2007

¹⁸ Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397. Tevens zijn navolgende wijzigingen van de Regeling van toepassing

¹⁹

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

Monstercode	Boringen	Grondsoort*	Bijmengingen**	Resultaat toetsing***	Klasse indeling****
MM-06	216 en 217	Veen	Baksteen, glas	Licht: cadmium, koper, kwik, molybdeen, lood, zink	Klasse Industrie
MM-07	228, 229, 231 en 233	Veen	Plastic, baksteen, glas, kooldeeltjes, aardewerk	Licht: kwik, lood, chloordaan (som)	Niet toepasbaar
MM-08	218, 219, 221 en 223	Veen	Glas, baksteen, beton	Licht: cadmium, koper, kwik, molybdeen, lood, zink, OCB, PAK	Klasse Industrie
MM-09	235 t/m 237	Veen	-	Licht: cadmium, koper, kwik, molybdeen, lood, zink, OCB	Niet toepasbaar
MM-10	244, 245, 250 en 251	Veen	Baksteen, glas	Licht: koper, kwik, molybdeen, lood, zink, OCB	Niet toepasbaar
MM-11	253, 254, 259 en 260	Veen	Baksteen, glas	Licht: koper, kwik, molybdeen, lood, zink	Klasse Industrie
MM-12	255 t/m 258	Veen	Plastic, baksteen, keramiek	Licht: cadmium, koper, kwik, molybdeen, nikkel Matig: lood, zink	Klasse Industrie
M-13	261	Veen	Baksteen	Licht: kobalt, kwik, molybdeen, nikkel, zink Matig: koper, lood	Klasse Industrie
M-14	202	Veen	Glas, baksteen	Sterk: zink	
MM-15	211 en 212	Veen	-	Licht: kobalt, molybdeen	Altijd toepasbaar
M-16	261	Veen	-	Licht: cadmium, kwik, molybdeen, zink Matig: koper, lood	Klasse Industrie
M-17A	202A	Veen	-	Licht: cadmium, kobalt, molybdeen, zink	Klasse Industrie
M-18	261	Veen	-	Licht: koper, lood	
MM-19	256 t/m 258	Veen	-	Licht: cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, lood, zink	Klasse Industrie
Uitsplitsing grondmengmonsters (MM-04 en MM-12)					
boring 210-3	210	Veen	Baksteen, grind, glas, plantenresten	Licht: lood	
boring 213-3	213	Veen	Aardewerk	Licht: lood	
boring 214-3	214	Veen	Aardewerk, baksteen	Licht: lood	
boring 215-3	215	Veen	Keramiek, glas	Licht: lood	
boring 255-3	255	Veen	Plastic	Licht: lood, zink	
boring 256-3	256	Veen	Plastic	Matig: lood, zink	
boring 257-3	257	Veen	Baksteen	Matig: lood Sterk: zink	
boring 258-3	258	Veen	Plastic, keramiek	Licht: zink Sterk: lood	

MM = mengmonster
 * = indeling in hoofdnamen: zand, grond (humeus zand), klei, leem of veen
 ** = voor de mate en voor meer details wordt verwezen naar de boorprofielen in de bijlage 2
 *** = mate van verhoging (licht, matig of sterk)
 **** = betreft indicatieve toetsing aan Besluit en Regeling bodemkwaliteit met het oog op afvoer
 - = geen bijmengingen of geen verhoogde gehalten boven de achtergrondwaarden

Tabel 12 Monsteromschrijving grondwater en resultaat toetsing

Monstercode	Peilbuis	Resultaat toetsing*
209-1-1	209	Licht: koper, kwik
232-1-1	232	Licht: barium, kwik
239-1-1	239	Licht: barium, kwik
261-1-1	261	Licht: kwik

* = mate van verhoging (licht, matig of sterk)
 - = geen verhoogde gehalten boven de streefwaarden

Zoals eerder aangegeven duidt de troebelheid van het grondwater in peilbuizen 232 en 261 op een onvoldoende helder watermonster. Dit heeft de resultaten van het bodemonderzoek echter niet negatief beïnvloed. In het grondwater van peilbuizen 232 en 261 zijn namelijk geen matig of sterk verhoogde gehalten aangetoond.

3.5 Deelconclusie verkennend bodemonderzoek

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'verdachte locatie' stand houdt. Ter hoogte van de brandplaats (boringen 202 en 202A) zijn in de bovengrondmonsters tot circa 0,6 m-mv sterk verhoogde gehalten aan zink aangetoond, waarbij het grondmonster van de bovenste 0,1 m van de bodem ook een matig verhoogd gehalte voor koper bevat. In de onderliggende grondlaag (0,6-1,0 m-mv) zijn alleen licht verhoogde gehalten voor de onderzochte stoffen vastgesteld. Aan de hand van de zintuiglijke waarnemingen in het veld is bepaald dat de oppervlakte van de brandplaats ten hoogste 4 m² bedraagt. De contour van de brandplek op het maaiveld is goed zichtbaar. De omvang van de sterke verontreiniging met zink in de bovengrond ter plaatse van de brandplaats is derhalve beperkt (slechts enkele kuubs, geen geval van ernstige bodemverontreiniging).

Ter plaatse van het meest noordelijk gelegen kavelpad (boringen 211 en 212) zijn in de betongranulaathoudende grondlaag, direct onder de betonverharding, sterk verhoogde gehalten aan koper, lood en zink aangetoond. De zintuiglijk 'schone' ondergrond bevat ten hoogste lichte verontreinigingen voor de geanalyseerde parameters. De oppervlakte van het kavelpad bedraagt ongeveer 200 m² en de gemiddelde laagdikte van de sterke verontreiniging circa 0,4 m. De hoeveelheid sterk met koper, lood en zink verontreinigde grond binnen de grenzen van het herontwikkelingsgebied wordt hiermee (zeer) globaal ingeschat op circa 80 m³. Gezien deze omvang (>25 m³ sterk verontreinigde grond) is conform de Wet bodembescherming sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging, waardoor voor het meest noordelijk gelegen kavelpad een saneringsplicht geldt.

In het gebied met grondruggen (boring 261) zijn tot een diepte van ongeveer 1,0 m-mv matig verhoogde gehalten aan koper en lood aangetoond. De onderliggende grondlaag bevat licht verhoogde gehalten voor de onderzochte stoffen. De interventiewaarde wordt niet overschreden.

Ter plaatse van boringen 257 en 258 (gedempte sloot op perceel 1247) zijn in de bovengrond tot circa 0,5 m-mv sterk verhoogde gehalten aan lood en zink aangetoond. De bovengrond ter plaatse van boring 256, gesitueerd ten oosten van boringen 257 en 258, bevat matig verhoogde gehalten voor lood en zink. In de bovengrond van boring 255, nog meer oostwaarts in de slootdemping, zijn alleen licht verhoogde gehalten vastgesteld. Ook in de onderliggende grondlaag zijn licht verhoogde gehalten aangetoond voor de geanalyseerde parameters. De omvang van de sterke verontreiniging in de bovengrond ter plaatse van de gedempte sloot, ter hoogte van boringen 257 en 258, wordt globaal ingeschat op circa 170 m³ (oppervlakte verontreiniging ongeveer 340 m² x gemiddelde laagdikte circa 0,5 m). Volgens de Wet bodembescherming is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging, waardoor saneringsmaatregelen noodzakelijk zijn. Mogelijk is de verontreiniging ook buiten de grenzen van de onderzoekslocatie aanwezig (in westelijke richting, in het verlengde van de desbetreffende slootdemping).

De ingeschatte contouren van de twee ernstige gevallen van bodemverontreiniging (noordelijk gelegen kavelpad en gedempte sloot op perceel 1247) zijn aangegeven op de tekening in bijlage 1.

In de overige geanalyseerde grond(meng)monsters zijn niet tot licht verhoogde gehalten aangetoond voor de onderzochte stoffen, inclusief voor OCB.

Het grondwater uit de peilbuizen bevat licht verhoogde gehalten voor enkele zware metalen.

4 VERKENNEND ASBEST IN GRONDONDERZOEK

4.1 Uitvoering veldonderzoek

Het veldonderzoek voor het asbest in grondonderzoek is gecombineerd uitgevoerd met het regulier verkennend bodemonderzoek. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door minimaal 1 gecertificeerd persoon van Waders Milieu BV (bijlage 2, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk) conform de Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (**BRL SIKB 2000**) en het protocol **2018**²⁰.

In totaal zijn 62 gaten handmatig gegraven (afmetingen per gat tenminste 0,3 x 0,3 m) gelijktijdig met het regulier verkennend bodemonderzoek. De situering van de gaten is aangegeven op de tekening in bijlage 1.

Ten behoeve van het asbest in grondonderzoek zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- het uitvoeren van een maaiveldinspectie;
- het uitgegraven materiaal is, ter monstervoorbehandeling, visueel geïnspecteerd;
- van het ontgraven materiaal zijn na voorbehandeling mengmonsters samengesteld;
- van de (ongeroeerde) ondergrond zijn geen monsters samengesteld;
- de zintuiglijke waarnemingen zijn vastgelegd.

4.2 Resultaten veldonderzoek

Maaiveldinspectie

Tijdens de maaiveldinspectie was sprake van droog weer en goed zicht. Onder de betonnen kavelpaden en de bestaande opstallen heeft geen visuele inspectie plaats kunnen vinden. Verder waren op het maaiveld van de locatie enkele waterplassen aanwezig. Tijdens de visuele maaiveldinspectie zijn geen stukjes asbestverdacht materiaal geconstateerd.

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem

De zintuiglijke waarnemingen zijn weergegeven op de (boor)profielen in bijlage 2 en besproken in hoofdstuk 3.

Alleen in gat 207 (meest noordelijk gelegen gedempte sloot) is in de grondlaag van 0,1-0,6 m-mv een stukje asbestverdacht materiaal gevonden. Vervolgens is dit gat gestuit op een ondoordringbare laag (puin).

4.3 Laboratoriumonderzoek

De monsters zijn conform de NEN 5898 onderzocht op het gehalte asbest bij het RvA-geaccrediteerde laboratorium Eurofins Omegam B.V. te Amsterdam.

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

In tabel 13 zijn de monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters schematisch weergegeven.

²⁰ Locatie-inspectie en monsternamen van asbest in bodem

Tabel 13 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monstercode	Gaten	Traject	Geanalyseerde parameters
Materiaalanalyse			
207 (10-60) - stukje plaat	207	0,1 - 0,6	Asbest in plaatmateriaal
Grond			
MM asb1	201, 202 en 206	0,0 - 0,6	Asbest in grond
MM asb2	207	0,1 - 0,6	Asbest in grond
MM asb3	208, 213, 214 en 217	0,0 - 0,5	Asbest in grond
MM asb4	228, 233 en 234	0,0 - 0,5	Asbest in grond
MM asb5	218 t/m 223	0,0 - 0,6	Asbest in grond
MM asb6	227, 235 t/m 238, 240 en 241	0,0 - 0,5	Asbest in grond
MM asb7	246	0,0 - 0,1	Asbest in grond
MM asb8	244, 245, 250 en 251	0,0 - 0,5	Asbest in grond
MM asb9	252 en 257 t/m 260	0,0 - 0,5	Asbest in grond
MM asb10 - SEM	246	0,0 - 0,1	SEM (voor druplijn)
MM asb11	253 t/m 256 en 262	0,0 - 0,5	Asbest in grond

MM = mengmonsters

4.4 Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.

Het gevonden stukje asbestverdacht materiaal in gat 207 (meest noordelijk gelegen gedempte sloot) is asbesthoudend (12,5% chrysotiel-asbest). In geen van de overige gegraven gaten is asbestverdacht materiaal (>20mm) aangetroffen.

In mengmonster MM asb1 is asbest aangetoond in een gehalte van 20 mg/kg ds. In de fractie <0,5 mm zijn indicatief geen asbestverdachte vezels waargenomen. De grenswaarde voor nader asbest in grondonderzoek van 50 mg/kg ds wordt niet overschreden.

In mengmonster MM asb2, ter hoogte van gat 207 (meest noordelijk gelegen gedempte sloot), wordt de interventiewaarde voor asbest van 100 mg/kg ds overschreden. Hierdoor geldt een saneringsplicht. De omvang van de asbestverontreiniging in de grond boven de interventiewaarde wordt ingeschat op tenminste 12 m³ (verontreinigingsoppervlak circa 20 m² x minimale laagdikte 0,6 m). Omdat gat 207 is gestuit op 0,6 m-mv (puin) heeft geen verticale afbakening plaats kunnen vinden. De westelijk begrenzing van de asbestverontreiniging, in het verlengde van de desbetreffende slootdemping, is vastgesteld aan de hand van de zintuiglijke waarnemingen uit voorgaand onderzoek (zie rapportnr. 21412501A, boorstaten van boringen 105, 106 en 110). Ter plaatse van boringen 105, 106 en 110 is in de bovengrond onder de daar aanwezige betonverharding geen klei met bijmengingen aan diverse bodemvreemde bestanddelen, olie-water reactie of stukjes asbestverdacht materiaal aangetroffen. Voor de ingeschatte contour van de asbestverontreiniging in de grond boven de interventiewaarde ter plaatse van de meest noordelijk gelegen gedempte sloot wordt verwezen naar de tekening in bijlage 1.

In grondmengmonster MM asb9, ter plaatse van perceel 1247, is ook sprake van een interventiewaarde-overschrijding voor asbest. Uit de analyseresultaten blijkt dat het asbest zich hier uitsluitend in de grove fractie (>20 mm) bevindt. Door de bodemsamenstelling, bestaande uit nat veenachtig materiaal (dat moeilijk hark- of zeefbaar is), is in het veld waarschijnlijk abusievelijk een stukje asbesthoudend materiaal in de monsteremmers terecht gekomen. Dit had apart bemonsterd moeten worden. Hierdoor worden de analyseresultaten van het milieulaboratorium niet als representatief beschouwd. Ter verificatie is het andere samengestelde mengmonster op perceel 1237, bestaande uit de bovengrond van de overige graafgaten op dit perceel, geanalyseerd (MM asb11). In mengmonster MM asb11 is een asbestconcentratie van 23 mg/kg ds aangetoond. Dit gehalte wordt wel representatief geacht. Het asbestgehalte overschrijdt de grenswaarde voor nader asbest in grondonderzoek (50 mg/kg ds) niet. Aanvullend onderzoek naar asbest op perceel 1237 is formeel niet noodzakelijk.

In de mengmonsters MM asb3, MM-asb4, MM asb5, MM asb6, MM asb7, MM asb8 en MM asb10 (SEM, voor druplijn) is geen asbest aangetoond.

In bijlage 4 is de berekening (conform NEN 5707) van het gehalte asbest in gat 207 opgenomen. In tabel 14 zijn de resultaten beknopt weergegeven.

Tabel 14 Berekende asbestgehalten

Gat	Traject	Grove fractie (>20 mm)		Gecorrigeerd gehalte fijne fractie ¹ (<20 mm)	Totaal gehalte asbest	Oordeel
		Asbestsoort	Percentage			
207	0,1 – 0,6	Chrysotiel	10 – 15	203	1.258	>I

¹ = betreft het gehalte in fijne fractie gecorrigeerd voor het percentage materiaal grover dan 20 mm
>I = hoger dan interventiewaarde voor asbest (100 mg/kg d.s.)

4.5 Deelconclusie verkennend asbest in grondonderzoek

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'verdachte locatie' voor het asbest in grondonderzoek stand houdt. In de bovengrond van gat 207 (meest noordelijk gelegen gedempte sloot) is asbest aangetroffen in een concentratie boven de interventiewaarde, waardoor een saneringsplicht geldt. De omvang van de asbestverontreiniging in de grond boven de interventiewaarde is hier ingeschat op tenminste 12 m³, bij een minimale laagdikte van 0,6 m. Gat 207 is gestuit op een diepte van 0,6 m-mv (op een handmatig ondoordringbare laag), waardoor geen verticale afbakening plaats heeft kunnen vinden. De milieukundig begeleider tijdens de uitvoering van de saneringswerkzaamheden dient de asbestverontreiniging alsnog verticaal af te perken.

De ingeschatte contour van de asbestverontreiniging in de grond boven de interventiewaarde (meest noordelijk gelegen gedempte sloot) is aangegeven op de tekening in bijlage 1.

5 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In oktober en november 2021 is een verkennend bodem- en asbest in grondonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het beoogde herontwikkelingsgebied gelegen achter Vrouwenakker 6a-16 te Vrouwenakker. Het noordwestelijk deel van het herontwikkelingsgebied, gesitueerd ter hoogte van Nieuwveens Jaagpad 127, en de baggerspecie in de watergangen binnen het projectgebied zijn recentelijk onderzocht en vallen daarom buiten onderhavige scope.

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de voorgenomen wijziging van het bestemmingsplan en de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van woningbouw.

5.1 Resultaten

In onderstaande tabel zijn de resultaten van het onderzoek weergegeven.

Tabel 15 Resultaten

Vooronderzoek	
Werkwijze vooronderzoek	NEN 5725, aanleiding A
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 30.000 m ²
Gebruik locatie	Braakliggend terrein
Bijzonderheden	Geen
Bodemonderzoek	
Strategie bodemonderzoek	NEN 5740 en NEN 5707, verdachte locatie
Bodemopbouw tot 2,5 m-mv	Veen
Grondwaterstand	0,7 m-mv
Bijmengingen of bijzonderheden	Diverse bodemvreemde materialen tot circa 0,6 m-mv, met lokaal stukjes asbest en zwakke olie-water reactie (boring/gat 207)

5.2 Conclusies

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'verdachte locatie' stand houdt. Ter hoogte van de brandplaats (boringen 202 en 202A) zijn in de bovengrond tot circa 0,6 m-mv sterk verhoogde gehalten aan zink aangetoond, waarbij de bovenste 0,1 m van de bodem ook een matig verhoogd gehalte voor koper bevat. De omvang van de sterke verontreiniging met zink in de bovengrond is beperkt (slechts enkele kuubs, geen geval van ernstige bodemverontreiniging).

Ter plaatse van het meest noordelijk gelegen kavelpad (boringen 211 en 212) zijn in de betongranulaathoudende grondlaag direct onder de betonverharding sterk verhoogde gehalten aan koper, lood en zink aangetoond. De hoeveelheid sterk met koper, lood en zink verontreinigde grond binnen de grenzen van het herontwikkelingsgebied is (zeer) globaal ingeschat op circa 80 m³. Gezien deze omvang (>25 m³ sterk verontreinigde grond) is conform de Wet bodembescherming sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging, waardoor een saneringsplicht geldt.

Ter plaatse van boringen 257 en 258 (gedempte sloot op perceel 1247) zijn in de bovengrond tot circa 0,5 m-mv sterk verhoogde gehalten aan lood en zink aangetoond. De omvang van de sterke verontreiniging in de bovengrond ter plaatse van boringen 257 en 258 is globaal ingeschat op circa 170 m³. Volgens de Wet bodembescherming is ook hier sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging, waardoor saneringsmaatregelen noodzakelijk zijn. Mogelijk is de verontreiniging ook buiten de grenzen van de onderzoekslocatie aanwezig (in westelijke richting, in het verlengde van de desbetreffende slootdemping).

In de overige geanalyseerde grond(meng)monsters zijn niet tot licht verhoogde gehalten aangetoond voor de onderzochte stoffen, inclusief voor OCB. Het grondwater bevat licht verhoogde gehalten voor enkele zware metalen.

In de bovengrond van gat 207 (meest noordelijk gelegen gedempte sloot) is asbest aangetroffen in een concentratie boven de interventiewaarde, waardoor een saneringsplicht geldt. De omvang van de asbestverontreiniging in de grond boven de interventiewaarde is ingeschat op tenminste 12 m³, bij een minimale laagdikte van 0,6 m. Gat 207 is gestuit op een diepte van 0,6 m-mv (op een handmatig ondoordringbare laag), waardoor geen verticale afbakening plaats heeft kunnen vinden. De milieukundig begeleider tijdens de uitvoering van de saneringswerkzaamheden dient de asbestverontreiniging alsnog verticaal af te perken.

Bovenstaande conclusie dient te worden gelezen in samenhang met de conclusies van de voorgaande onderzoeken van Waders Milieu BV (rapportnr. 21412501A, 21412502B, 21412601A en 21427001C).

De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt een belemmering voor de beoogde herontwikkeling van de locatie en de aanvraag van een omgevingsvergunning. Er dienen saneringsmaatregelen te worden getroffen.

5.3 Aanbevelingen

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

De gevallen van ernstige bodemverontreiniging dienen gesaneerd te worden. Hiertoe moet een BUS-melding worden opgesteld. De BUS-melding dient ter goedkeuring te worden voorgelegd aan het bevoegde gezag. De saneringsmaatregelen moeten worden uitgevoerd door een gecertificeerde aannemer (BRL SIKB 6000), onder milieukundige begeleiding (erkend volgens BRL SIKB 7000). Mogelijk kunnen alle aangetroffen gevallen van ernstige bodemverontreiniging op de herontwikkelparcels onder één BUS-melding worden gesaneerd.

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

Bijlage | 1

Tekening

Bijlage | 2

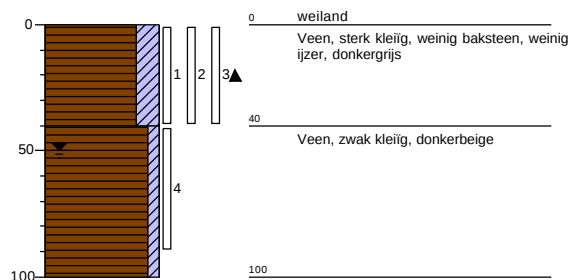
Boorprofielen met legenda

Verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

Foto's

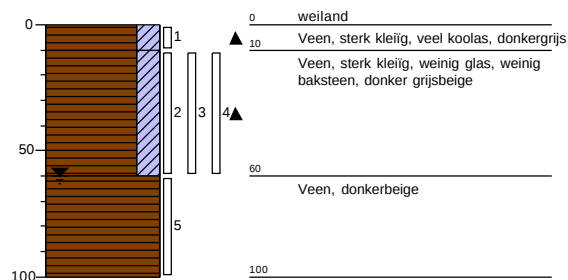
Boring: 201

Datum: 26-10-2021
Boormeester Jp Kalkman



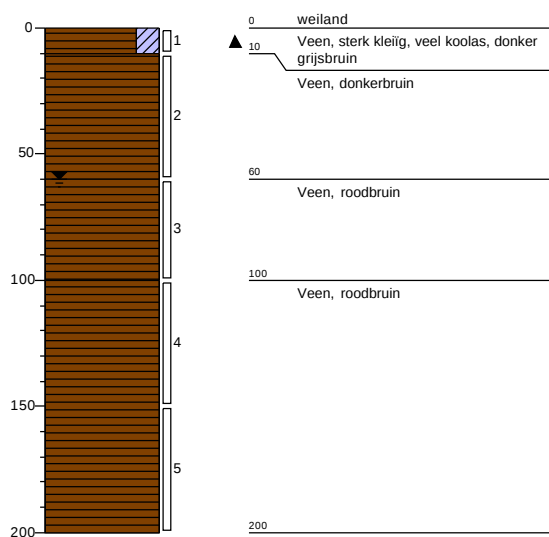
Boring: 202

Datum: 26-10-2021
Boormeester Jp Kalkman



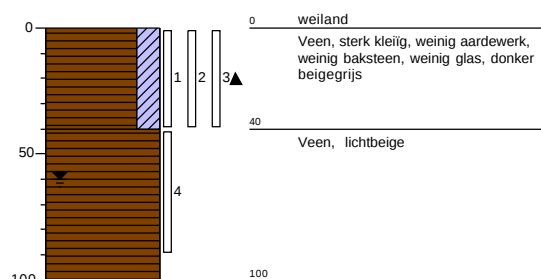
Boring: 202A

Datum: 7-12-2021
Boormeester Mario van Kooten



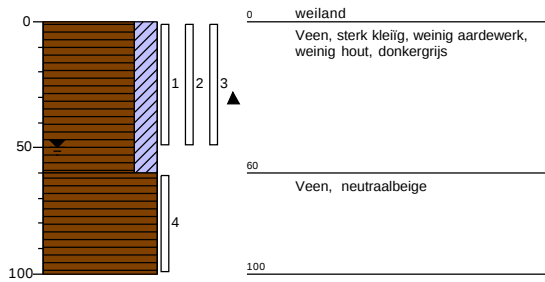
Boring: 203

Datum: 26-10-2021
Boormeester Jp Kalkman



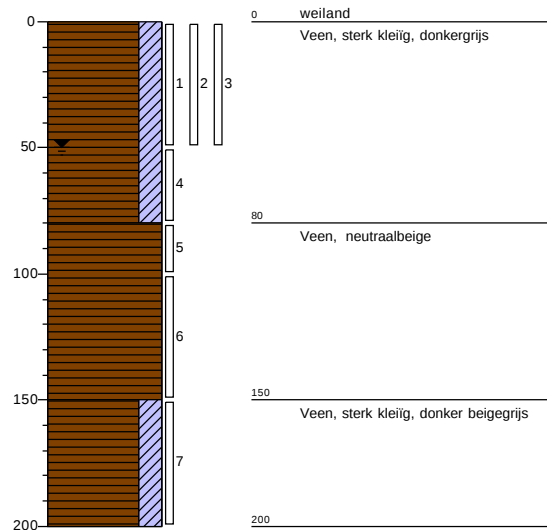
Boring: 204

Datum: 26-10-2021
Boormeester Jp Kalkman



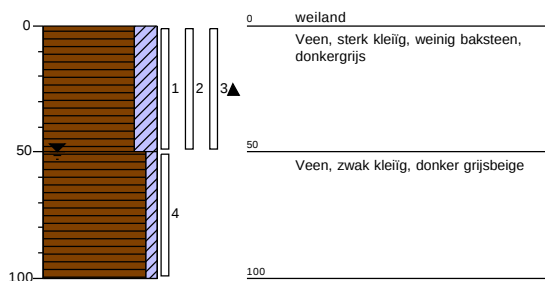
Boring: 205

Datum: 26-10-2021
Boormeester Jp Kalkman



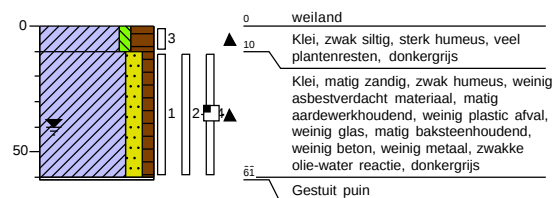
Boring: 206

Datum: 26-10-2021
Boormeester Jp Kalkman



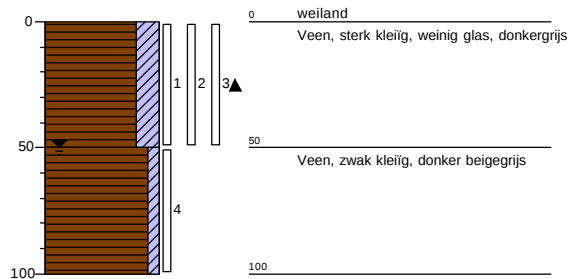
Boring: 207

Datum: 26-10-2021
Boormeester Jp Kalkman



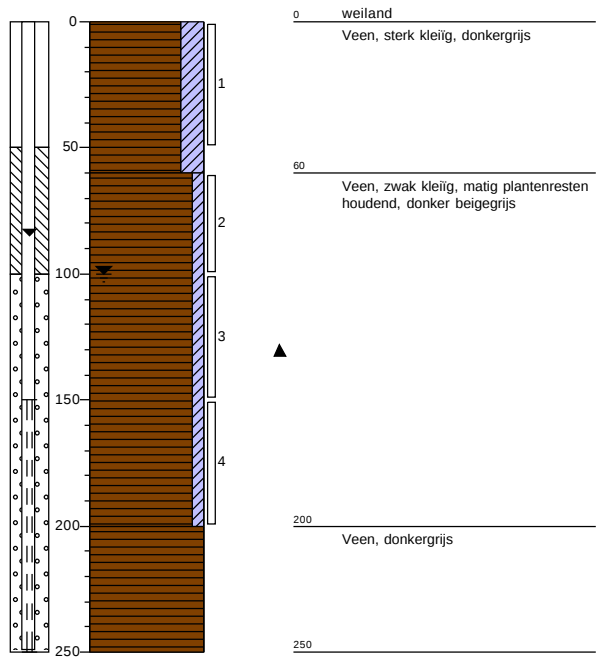
Boring: 208

Datum: 26-10-2021
Boormeester Jp Kalkman



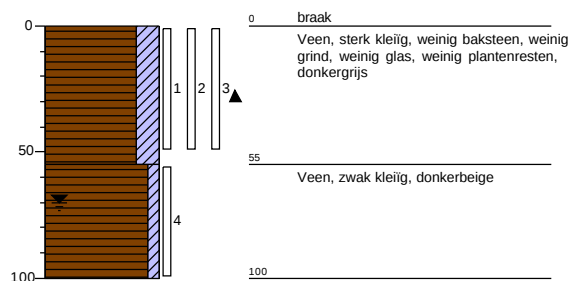
Boring: 209

Datum: 26-10-2021
Boormeester Jp Kalkman



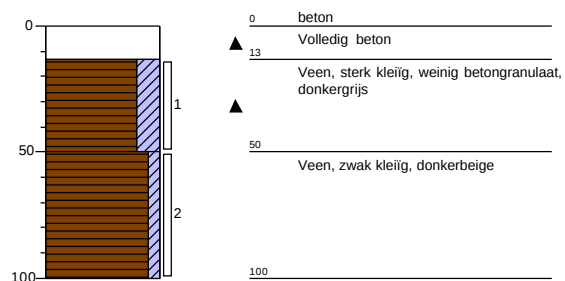
Boring: 210

Datum: 26-10-2021
Boormeester Jp Kalkman



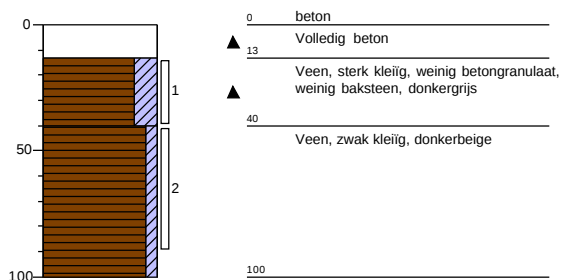
Boring: 211

Datum: 26-10-2021
Boormeester Jp Kalkman



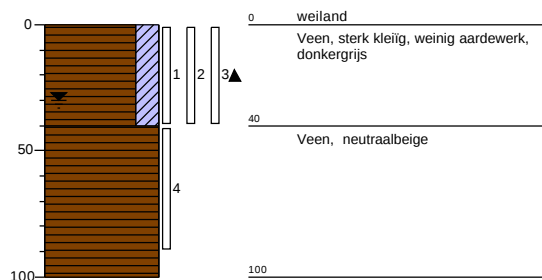
Boring: 212

Datum: 26-10-2021
Boormeester Jp Kalkman



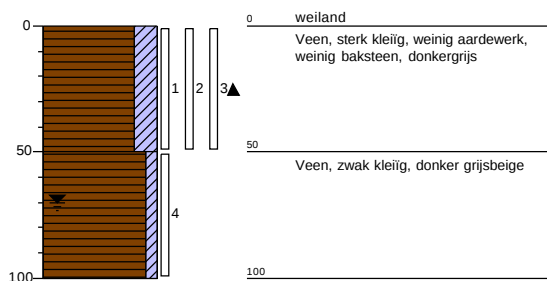
Boring: 213

Datum: 26-10-2021
Boormeester Jp Kalkman



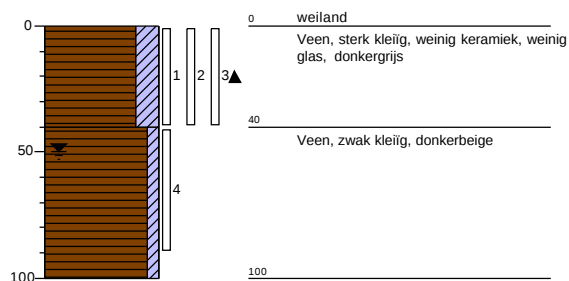
Boring: 214

Datum: 26-10-2021
Boormeester Jp Kalkman

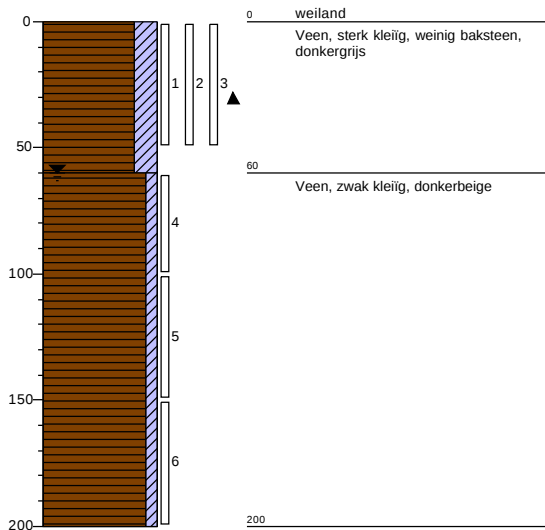


Boring: 215

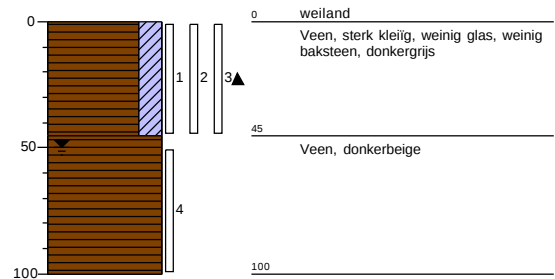
Datum: 26-10-2021
Boormeester Jp Kalkman



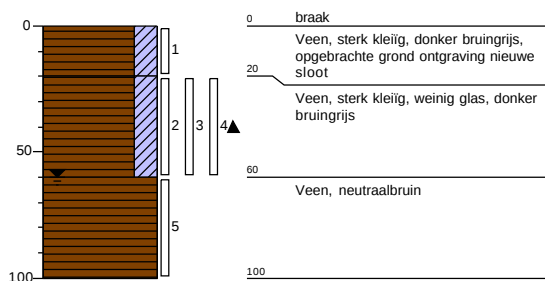
Boring: 216
Datum: 26-10-2021
Boormeester Jp Kalkman



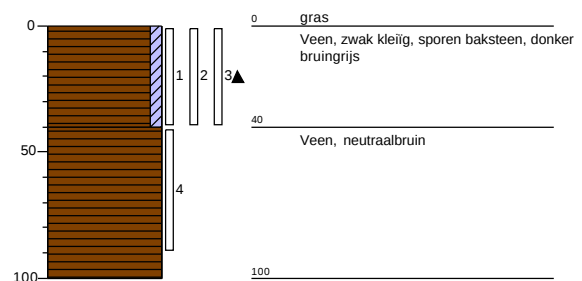
Boring: 217
Datum: 26-10-2021
Boormeester Jp Kalkman



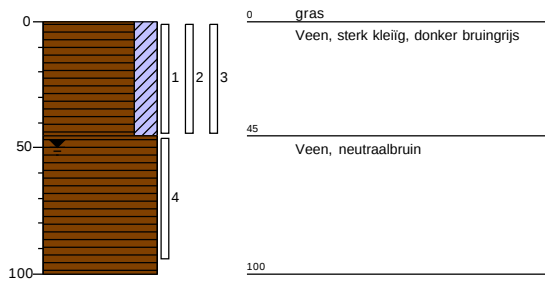
Boring: 218
Datum: 29-10-2021
Boormeester Mario van Kooten



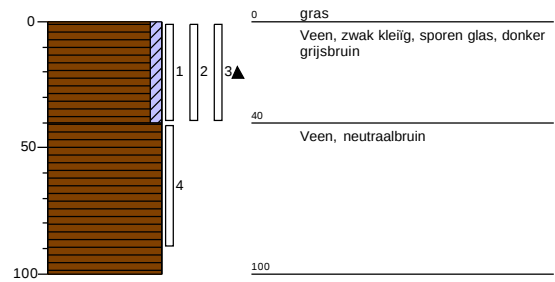
Boring: 219
Datum: 29-10-2021
Boormeester Mario van Kooten



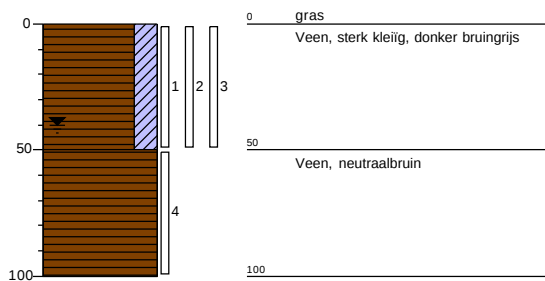
Boring: 220
Datum: 29-10-2021
Boormeester Mario van Kooten



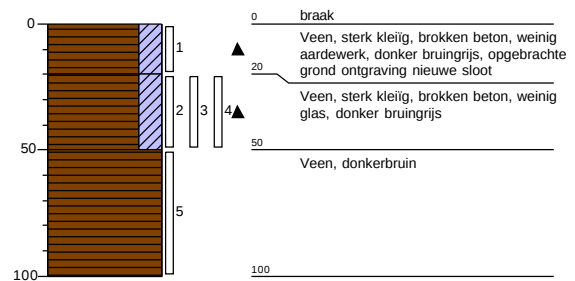
Boring: 221
Datum: 29-10-2021
Boormeester Mario van Kooten



Boring: 222
Datum: 29-10-2021
Boormeester Mario van Kooten

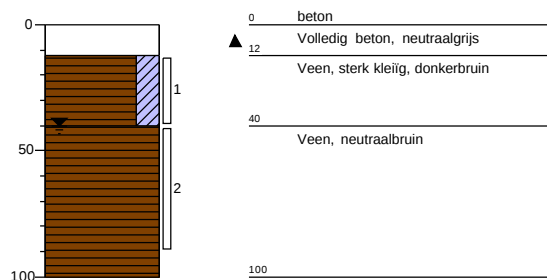


Boring: 223
Datum: 29-10-2021
Boormeester Mario van Kooten



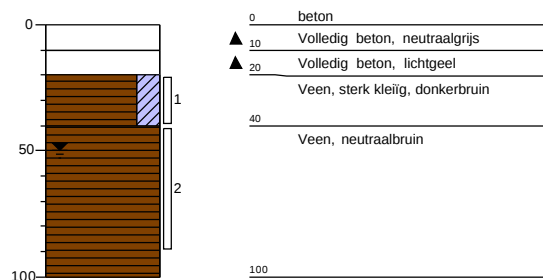
Boring: 224

Datum: 26-10-2021
Boormeester Martin Boer



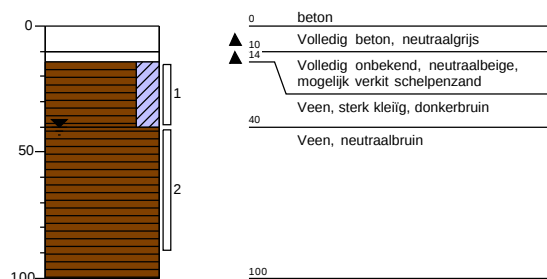
Boring: 225

Datum: 26-10-2021
Boormeester Martin Boer



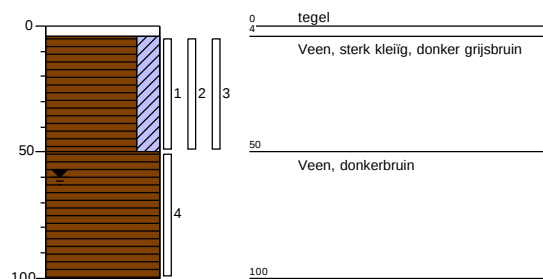
Boring: 226

Datum: 26-10-2021
Boormeester Martin Boer

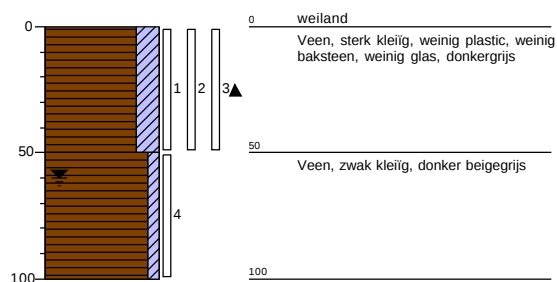


Boring: 227

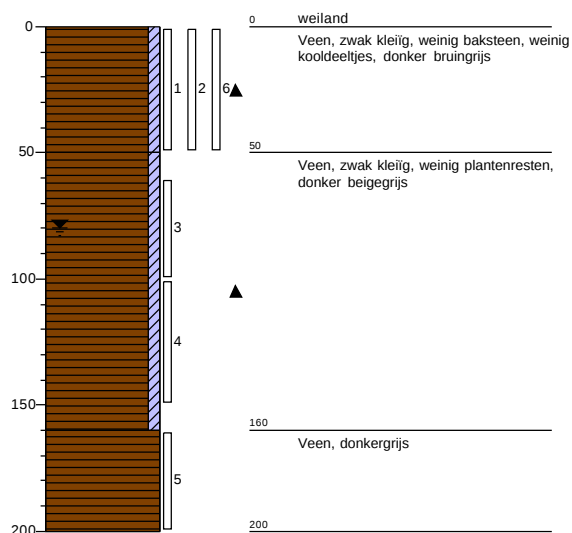
Datum: 29-10-2021
Boormeester Mario van Kooten



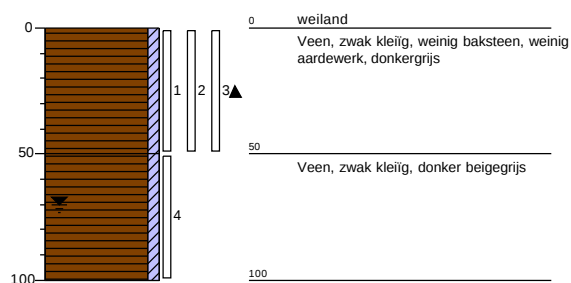
Boring: 228
Datum: 25-10-2021
Boormeester Jp Kalkman



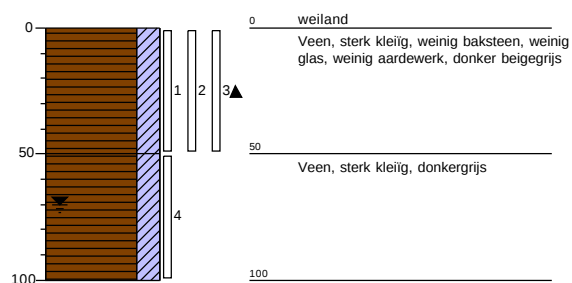
Boring: 229
Datum: 25-10-2021
Boormeester Jp Kalkman



Boring: 230
Datum: 25-10-2021
Boormeester Jp Kalkman

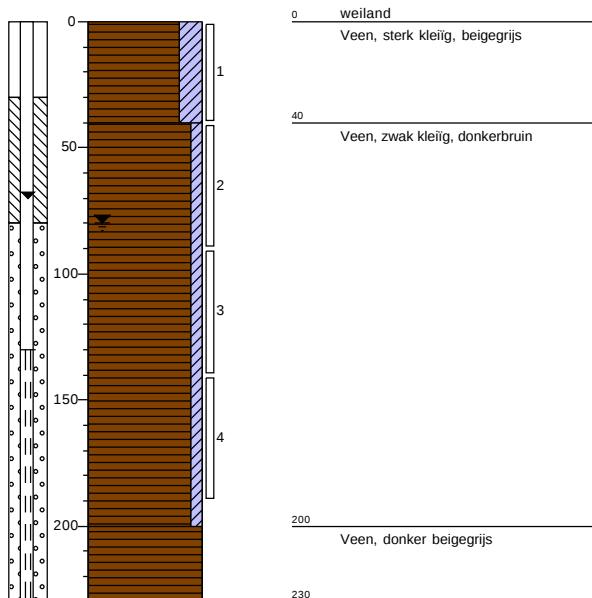


Boring: 231
Datum: 25-10-2021
Boormeester Jp Kalkman



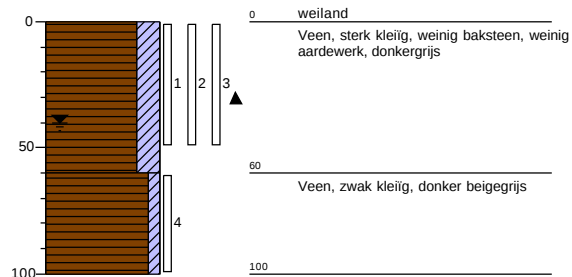
Boring: 232

Datum: 25-10-2021
Boormeester Jp Kalkman



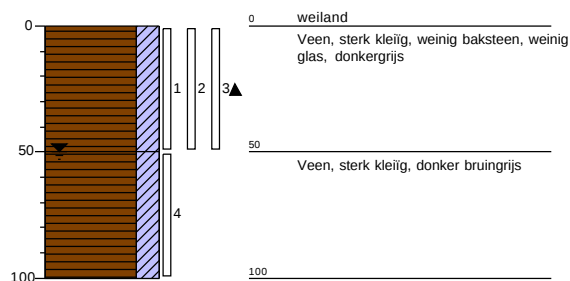
Boring: 233

Datum: 25-10-2021
Boormeester Jp Kalkman



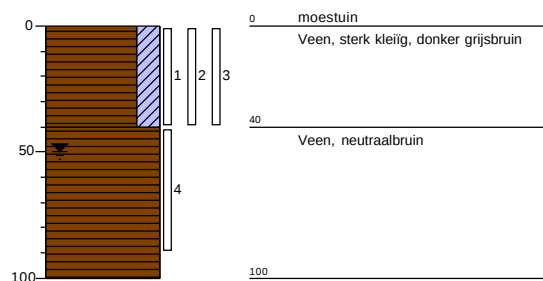
Boring: 234

Datum: 25-10-2021
Boormeester Jp Kalkman

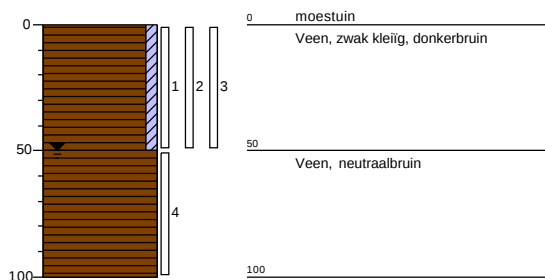


Boring: 235

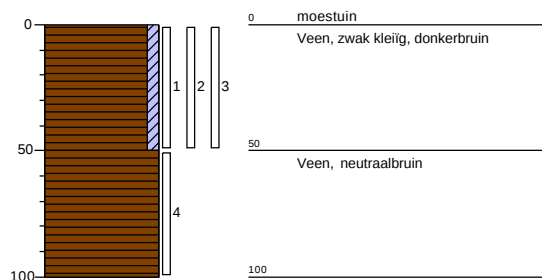
Datum: 29-10-2021
Boormeester Mario van Kooten



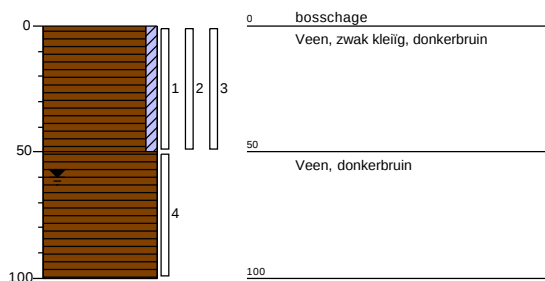
Boring: 236
 Datum: 29-10-2021
 Boormeester Mario van Kooten



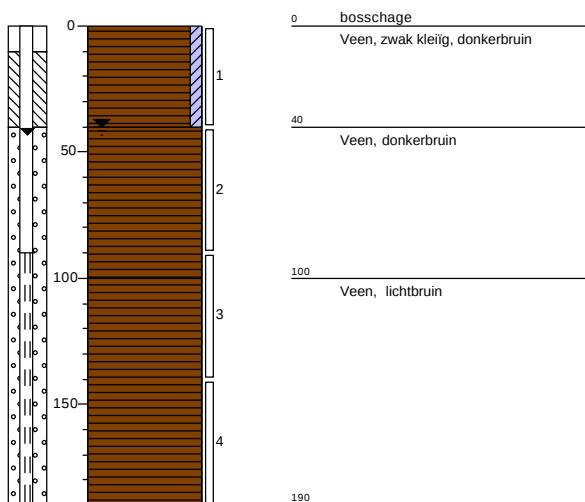
Boring: 237
 Datum: 29-10-2021
 Boormeester Mario van Kooten



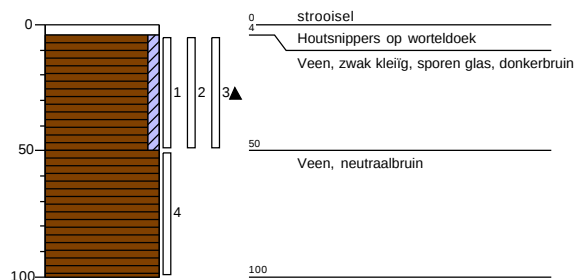
Boring: 238
 Datum: 29-10-2021
 Boormeester Mario van Kooten



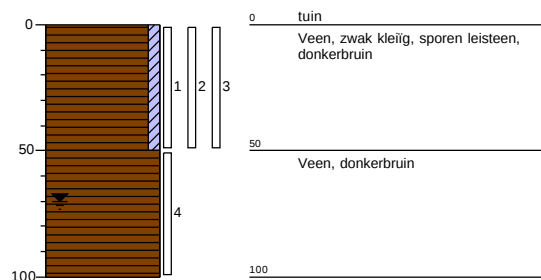
Boring: 239
 Datum: 26-10-2021
 Boormeester Martin Boer



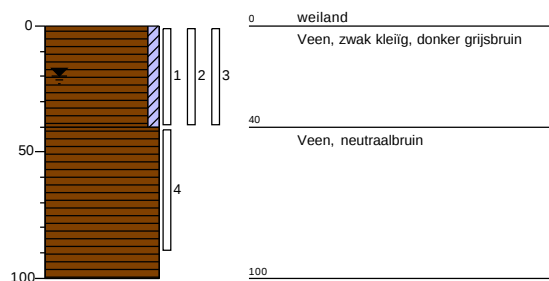
Boring: 240
Datum: 29-10-2021
Boormeester Mario van Kooten



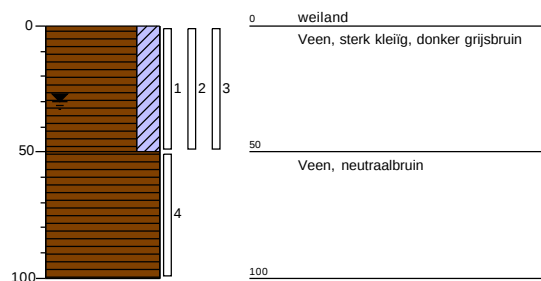
Boring: 241
Datum: 29-10-2021
Boormeester Mario van Kooten



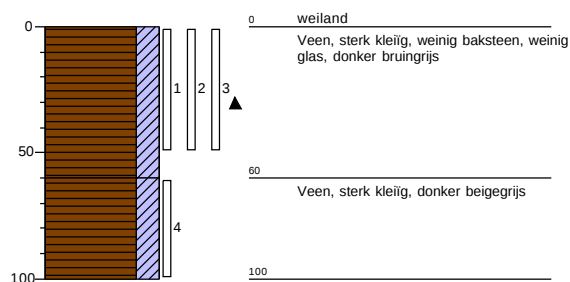
Boring: 242
Datum: 1-11-2021
Boormeester Mario van Kooten



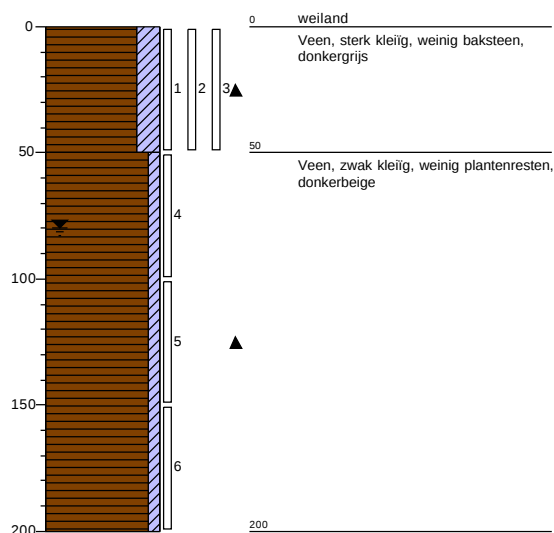
Boring: 243
Datum: 1-11-2021
Boormeester Mario van Kooten



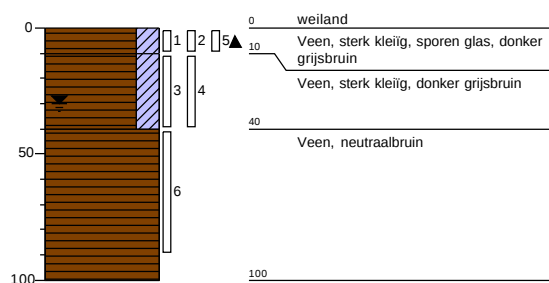
Boring: 244
Datum: 3-11-2021
Boormeester Jp Kalkman



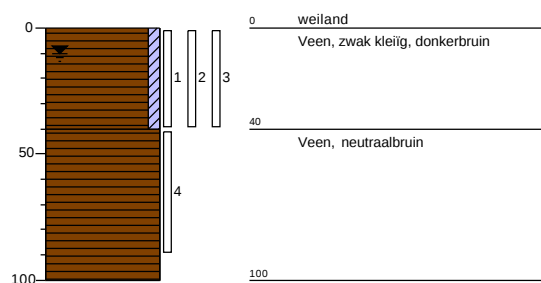
Boring: 245
Datum: 3-11-2021
Boormeester Jp Kalkman



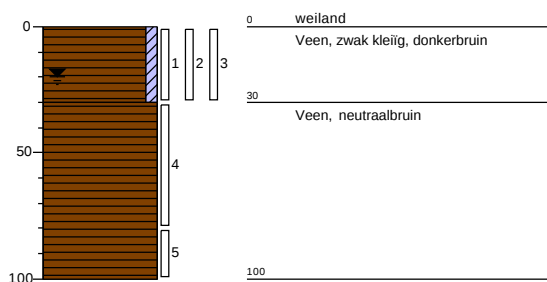
Boring: 246
Datum: 1-11-2021
Boormeester Mario van Kooten



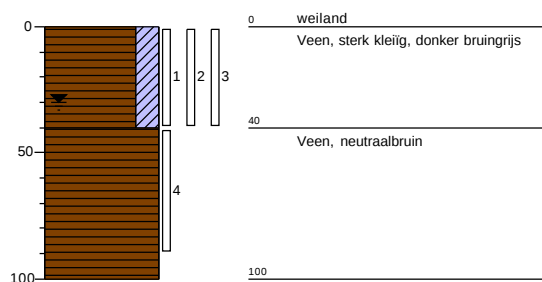
Boring: 247
Datum: 1-11-2021
Boormeester Mario van Kooten



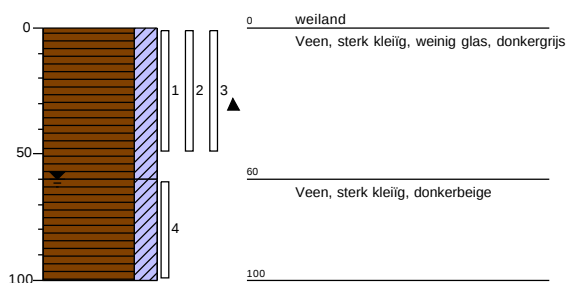
Boring: 248
Datum: 1-11-2021
Boormeester Mario van Kooten



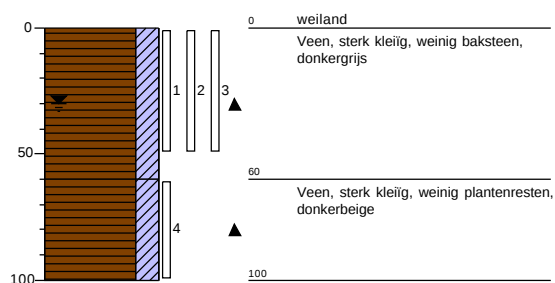
Boring: 249
Datum: 1-11-2021
Boormeester Mario van Kooten



Boring: 250
Datum: 3-11-2021
Boormeester Jp Kalkman

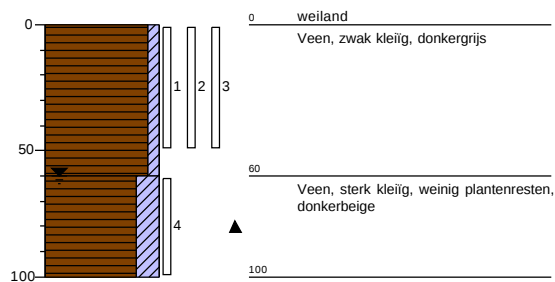


Boring: 251
Datum: 3-11-2021
Boormeester Jp Kalkman



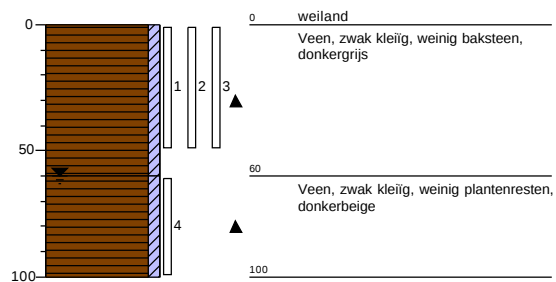
Boring: 252

Datum: 3-11-2021
Boormeester Jp Kalkman



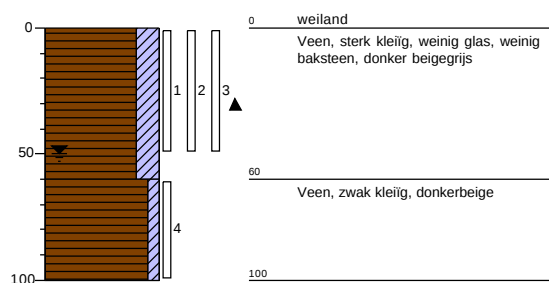
Boring: 253

Datum: 3-11-2021
Boormeester Jp Kalkman



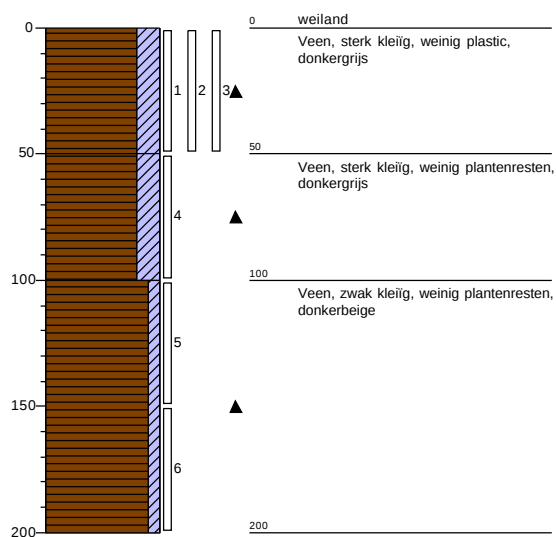
Boring: 254

Datum: 3-11-2021
Boormeester Jp Kalkman

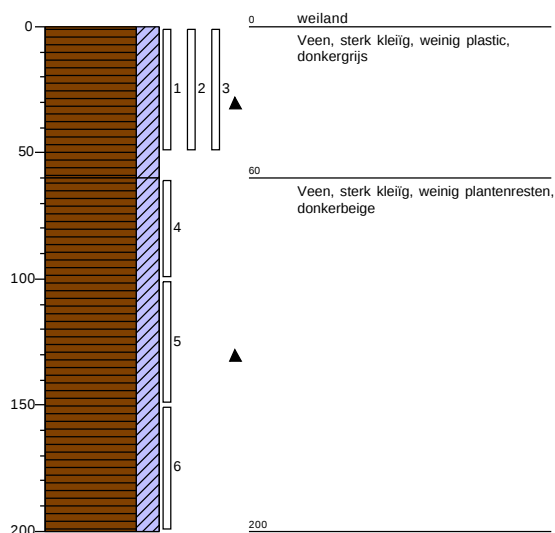


Boring: 255

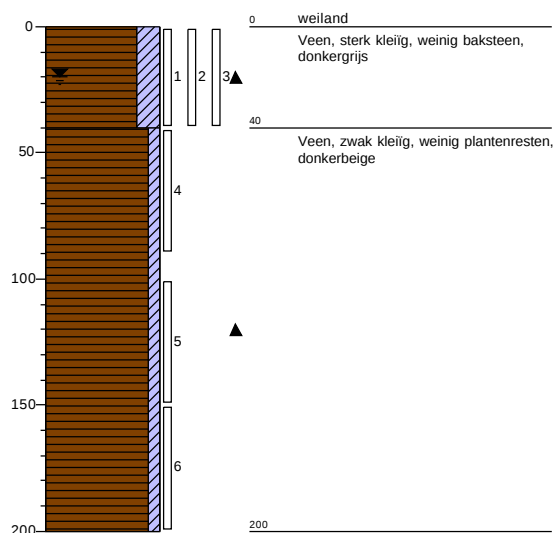
Datum: 3-11-2021
Boormeester Jp Kalkman



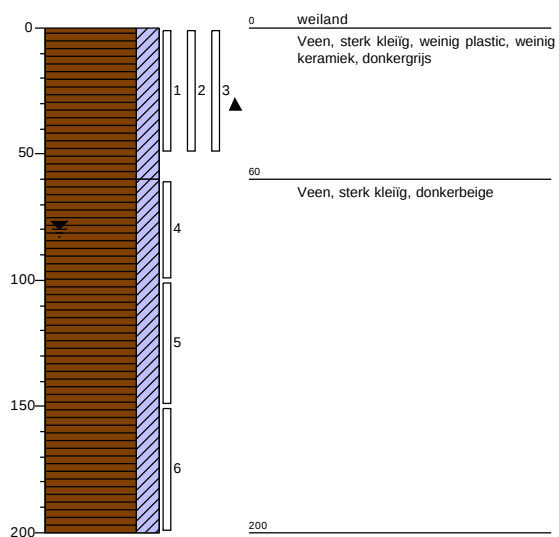
Boring: 256
Datum: 3-11-2021
Boormeester Jp Kalkman



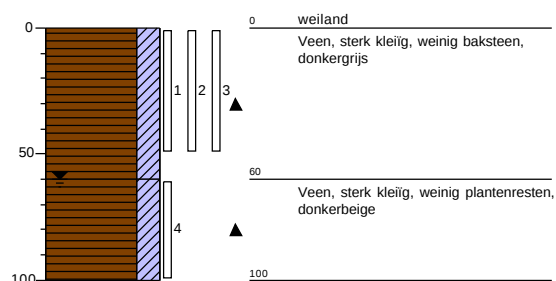
Boring: 257
Datum: 3-11-2021
Boormeester Jp Kalkman



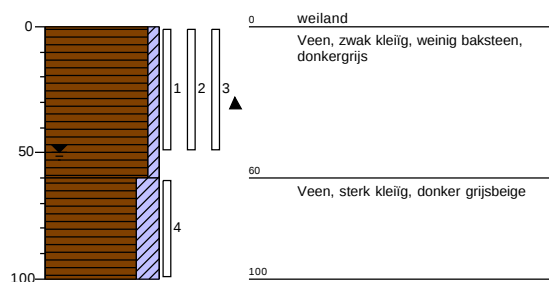
Boring: 258
Datum: 3-11-2021
Boormeester Jp Kalkman



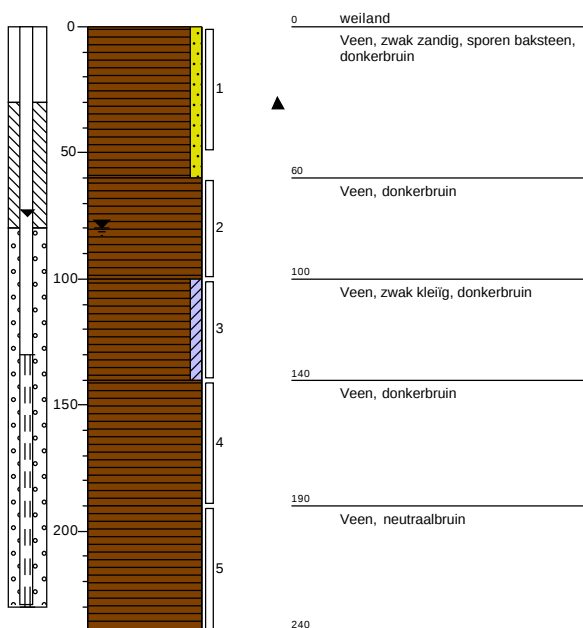
Boring: 259
Datum: 3-11-2021
Boormeester Jp Kalkman



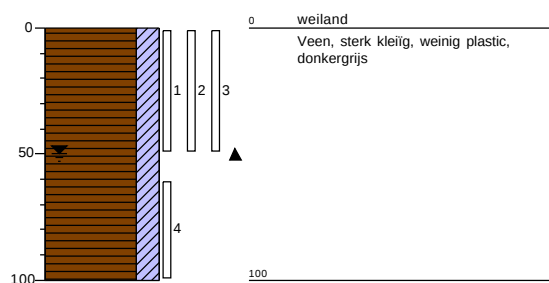
Boring: 260
Datum: 3-11-2021
Boormeester Jp Kalkman



Boring: 261
Datum: 26-10-2021
Boormeester Martin Boer

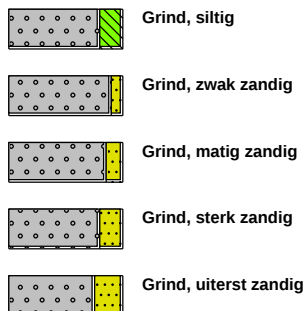


Boring: 262
Datum: 3-11-2021
Boormeester Jp Kalkman

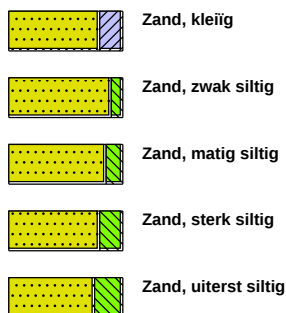


Legenda (conform NEN 5104)

grind



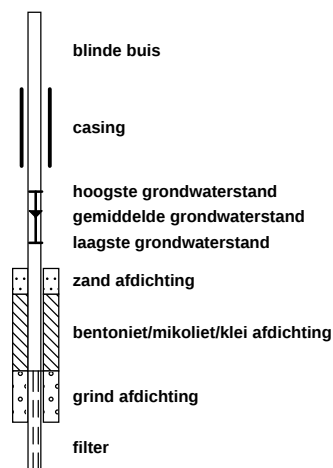
zand



veen



peilbuis



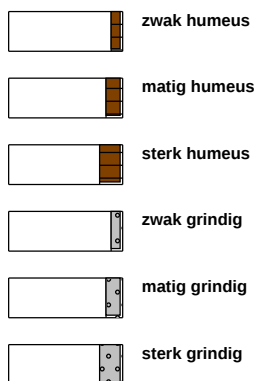
klei



leem



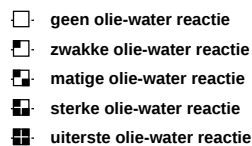
overige toevoegingen



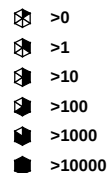
geur



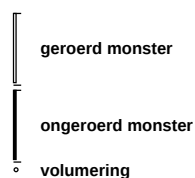
olie



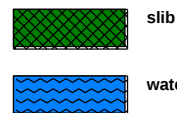
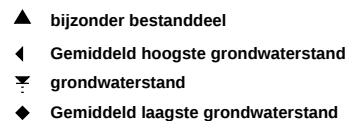
p.i.d.-waarde



monsters



overig



Projectcode:	21427101A
Locatie:	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker
Projectleider:	Patrick Blom

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

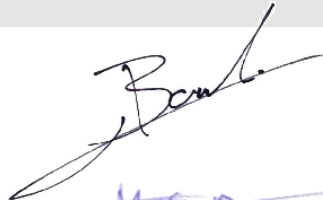
Protocollen:	☐	1001	Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie
	☐	1002	Monsterneming voor partijkeuringen niet-vormgegeven bouwstoffen
	☒	2001	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
	☒	2002	Het nemen van grondwatermonsters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

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

Naam:

Handtekening:

Jan-Pieter Kalkman



Martin Boer



M.C. van Kooten





Foto 01



Foto 02



Foto 03



Foto 04



Foto 05



Foto 06



Foto 07



Foto 08



Foto 09



Foto 10

Bijlage | 3

Analysecertificaten

3a | analysecertificaten verkennend bodemonderzoek

Waders Milieu BV
T.a.v. Patrick Blom
Kouwe Hoek 18
2741 PX WADDINXVEEN
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 03-Nov-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021174767/1
Uw project/verslagnummer	21427101A
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-Oct-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21427101A	Certificaatnummer/Versie	2021174767/1
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker	Startdatum analyse	27-Oct-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	03-Nov-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Nov-2021/12:14
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Verkleinen kaakbreker						Uitgevoerd
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)			67.9		62.4
S Droge stof	% (m/m)	35.8	45.3		46.2	
S Organische stof	% (m/m) ds	43.1	23.5	6.5	32.9	14.1
Gloeirest	% (m/m) ds	56	76	93	66	85
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12.6	12.4	8.3	17.2	11.7
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	130	500	36	150	460
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.95	1.3	0.29	0.94	3.1
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.5	9.2	3.7	8.3	9.9
S Koper (Cu)	mg/kg ds	68	170	14	78	320
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.79	0.23	0.068	0.74	0.69
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.1	5.5	<1.5	2.2	3.7
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	31	9.8	20	36
S Lood (Pb)	mg/kg ds	220	120	42	350	560
S Zink (Zn)	mg/kg ds	220	2300	250	190	1000
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	4.6	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5.6	13	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	17	67	6.6	6.8	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	97	250	23	59	24
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	110	160	22	73	34
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	15	56	<6.0	9.3	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	250 ¹⁾	550	64	150 ¹⁾	67
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010			<0.0010	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM-01	Grond (AS3000)	12364695
2	M-02	Grond (AS3000)	12364696
3	M-03	Grond (AS3000)	12364697
4	MM-04	Grond (AS3000)	12364698
5	MM-05	Grond (AS3000)	12364699



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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21427101A	Certificaatnummer/Versie	2021174767/1
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker	Startdatum analyse	27-Oct-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	03-Nov-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Nov-2021/12:14
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010			<0.0010	
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010			0.0044	
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010			<0.0010	
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010			0.061	
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010			0.0028	
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010			0.022	
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010			<0.0010	
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010			<0.0010	
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010			<0.0010	
S Dieldrin	mg/kg ds	0.0060			0.12	
S Endrin	mg/kg ds	0.0100			0.019	
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010			<0.0010	
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010			<0.0010	
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010			0.0010	
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010			0.0048	
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020			0.011	
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	0.0027			0.0092	
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0.0031			0.022	
S o,p'-DDT	mg/kg ds	0.0029			0.37	
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.017			2.3	
S o,p'-DDE	mg/kg ds	0.0026			0.013	
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.070			0.67	
S o,p'-DDD	mg/kg ds	0.024			0.15	
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.066			0.68	
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ²⁾			0.0058	
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017			0.14	
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾			0.023	
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.090			0.83	
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.072			0.68	
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.020			2.7	
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.18			4.2	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM-01	Grond (AS3000)	12364695
2	M-02	Grond (AS3000)	12364696
3	M-03	Grond (AS3000)	12364697
4	MM-04	Grond (AS3000)	12364698
5	MM-05	Grond (AS3000)	12364699



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	21427101A	Certificaatnummer/Versie	2021174767/1
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker	Startdatum analyse	27-Oct-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	03-Nov-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Nov-2021/12:14
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0058			0.032	
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.21			4.4	
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.21			4.4	
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0025 ³⁾
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0015
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0031
S PCB 138	mg/kg ds	0.0020 ⁴⁾	<0.0010	<0.0010	0.0013 ⁴⁾	0.0025 ⁴⁾
S PCB 153	mg/kg ds	0.0024 ⁵⁾	0.0020 ⁵⁾	<0.0010	<0.0010	0.0020 ⁵⁾
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0020
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0079	0.0062	0.0049 ²⁾	0.0055	0.014
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.11	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.45	2.9	0.46	0.21	0.055
S Anthraceen	mg/kg ds	0.17	0.40	0.075	0.057	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.6	9.5	0.66	0.72	0.15
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.48	2.9	0.22	0.29	0.082
S Chryseen	mg/kg ds	0.63	2.5	0.26	0.35	0.14
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.37	1.2	0.12	0.22	0.071
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.55	2.0	0.21	0.33	0.081
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.40	1.1	0.13	0.24	0.079
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.48	1.3	0.15	0.30	0.10
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5.2	24	2.3	2.8	0.84

Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	MM-01	Grond (AS3000)	12364695
2	M-02	Grond (AS3000)	12364696
3	M-03	Grond (AS3000)	12364697
4	MM-04	Grond (AS3000)	12364698
5	MM-05	Grond (AS3000)	12364699



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	21427101A	Certificaatnummer/Versie	2021174767/1
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker	Startdatum analyse	27-Oct-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	03-Nov-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Nov-2021/12:14
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	4/6

Analyse	Eenheid	6	7
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	50.4	43.5
S Organische stof	% (m/m) ds	29.8	28.6
Gloeirest	% (m/m) ds	69	70
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.4	22.0
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	160	110
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.1	0.55
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.9	6.4
S Koper (Cu)	mg/kg ds	83	47
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.70	0.54
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.0	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	18
S Lood (Pb)	mg/kg ds	220	150
S Zink (Zn)	mg/kg ds	180	150
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	9.9
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	29	54
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	26	110
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	15
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	62	200 ¹⁾
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S alfa-HCH	mg/kg ds		<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds		<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds		<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM-06	Grond (AS3000)	12364700
7	MM-07	Grond (AS3000)	12364701

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21427101A	Certificaatnummer/Versie	2021174767/1
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker	Startdatum analyse	27-Oct-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	03-Nov-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Nov-2021/12:14
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	5/6

Analyse	Eenheid	6	7
S delta-HCH	mg/kg ds		<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds		<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds		<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds		0.0024
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds		<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds		<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds		<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds		0.019
S Endrin	mg/kg ds		<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds		<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds		<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds		<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds		<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds		0.0040
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds		0.15
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds		0.15
S o,p'-DDT	mg/kg ds		0.012
S p,p'-DDT	mg/kg ds		0.060
S o,p'-DDE	mg/kg ds		0.0011
S p,p'-DDE	mg/kg ds		0.033
S o,p'-DDD	mg/kg ds		0.0071
S p,p'-DDD	mg/kg ds		0.020
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0021 ²⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.021
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0031
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.027
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.034
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.072
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.13
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.31
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds		0.47

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
6	MM-06	Grond (AS3000)	12364700
7	MM-07	Grond (AS3000)	12364701

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21427101A	Certificaatnummer/Versie	2021174767/1
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker	Startdatum analyse	27-Oct-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	03-Nov-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Nov-2021/12:14
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	6/6

Analyse	Eenheid	6	7
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds		0.48
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.20	0.16
S Anthraceen	mg/kg ds	0.061	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.68	0.44
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.30	0.17
S Chryseen	mg/kg ds	0.45	0.31
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.20	0.13
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.35	0.18
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.24	0.17
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.27	0.22
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.8	1.8

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM-06	Grond (AS3000)	12364700
7	MM-07	Grond (AS3000)	12364701

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021174767/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12364695	MM-01				
0538952459	201	0	40	26-Oct-2021	3
0538952520	203	0	40	26-Oct-2021	3
0538952528	204	0	50	26-Oct-2021	3
0538952425	206	0	50	26-Oct-2021	3
12364696	M-02				
0538952458	202	0	10	26-Oct-2021	1
12364697	M-03				
0538952452	207	10	60	26-Oct-2021	4
12364698	MM-04				
0538952527	215	0	40	26-Oct-2021	3
0538952475	210	0	50	26-Oct-2021	3
0538952449	213	0	40	26-Oct-2021	3
0538952470	214	0	50	26-Oct-2021	3
12364699	MM-05				
0538952468	211	13	50	26-Oct-2021	1
0538952418	212	13	40	26-Oct-2021	1
12364700	MM-06				
0538952529	216	0	50	26-Oct-2021	3
0538952471	217	0	45	26-Oct-2021	3
12364701	MM-07				
0538952706	228	0	50	25-Oct-2021	3
0538952547	229	0	50	25-Oct-2021	2
0538952537	231	0	50	25-Oct-2021	3
0538952704	233	0	50	25-Oct-2021	3

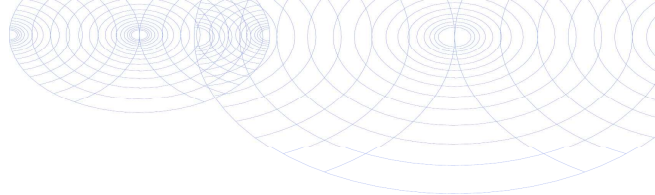
Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: 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 2021174767/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Humusachtige verbindingen aangetoond.

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

PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.

Opmerking 4)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 5)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

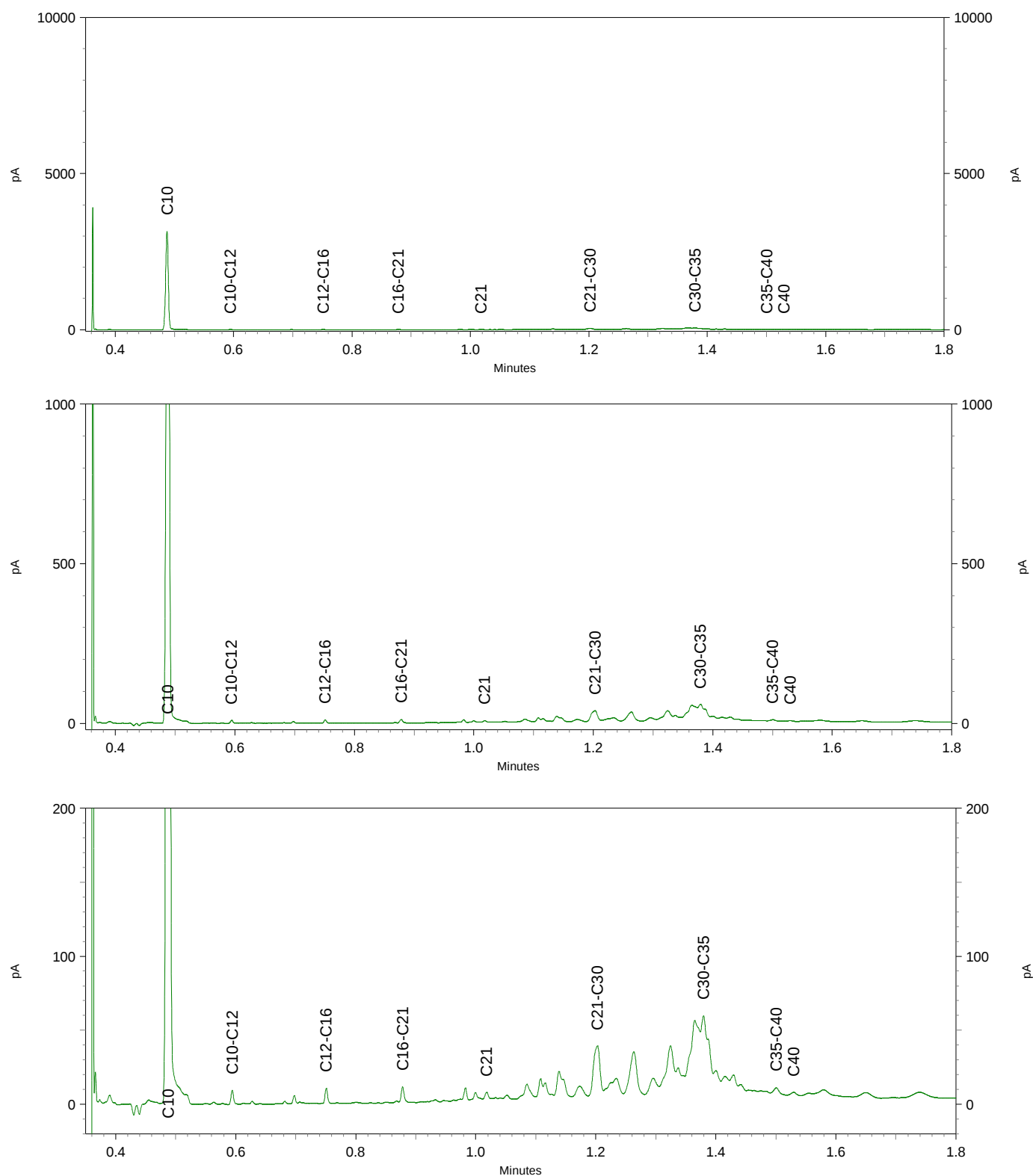
Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021174767/1

Pagina 1/1

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

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

Sample ID.: 12364695
 Certificate no.: 2021174767
 Sample description.: MM-01
 V

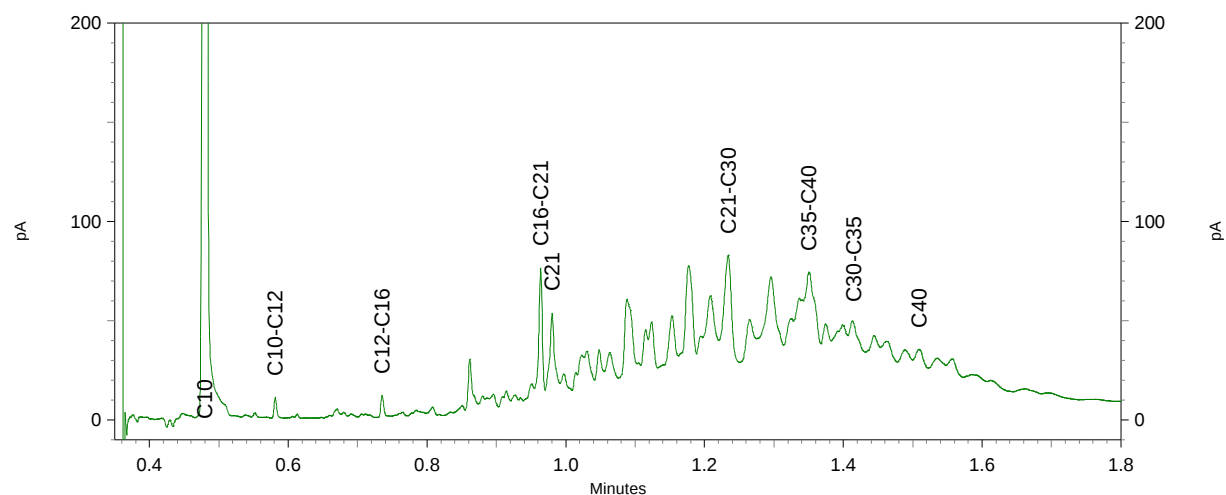
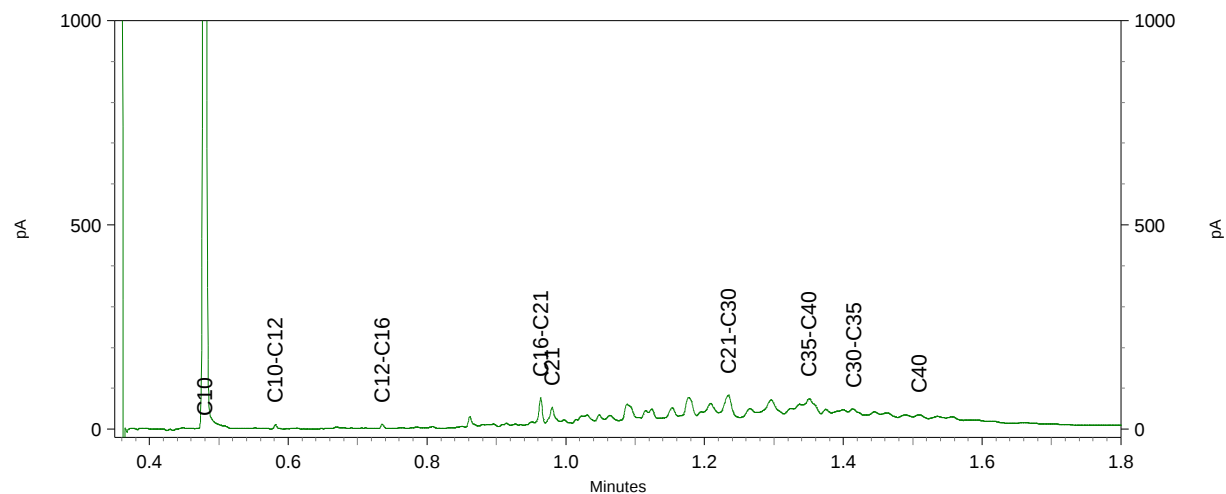
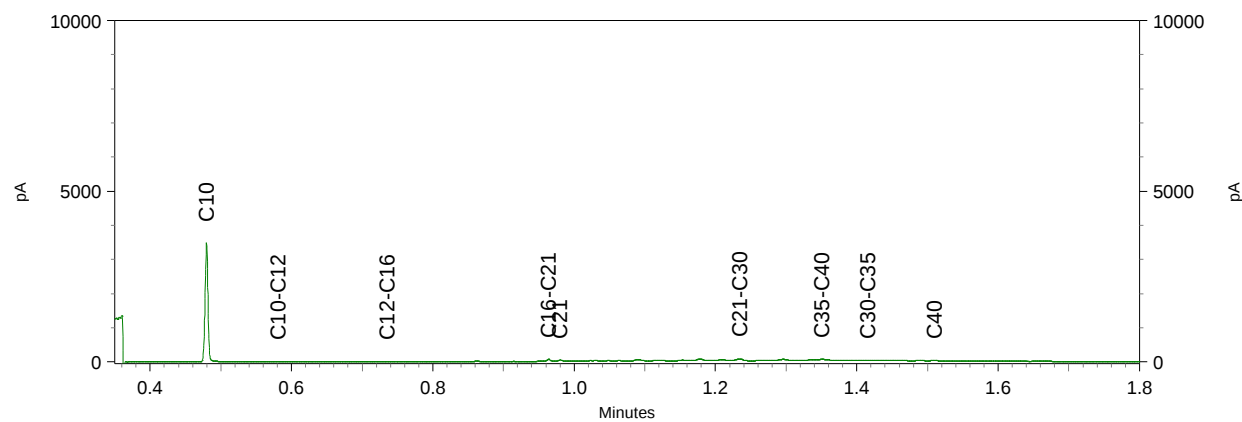


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12364696

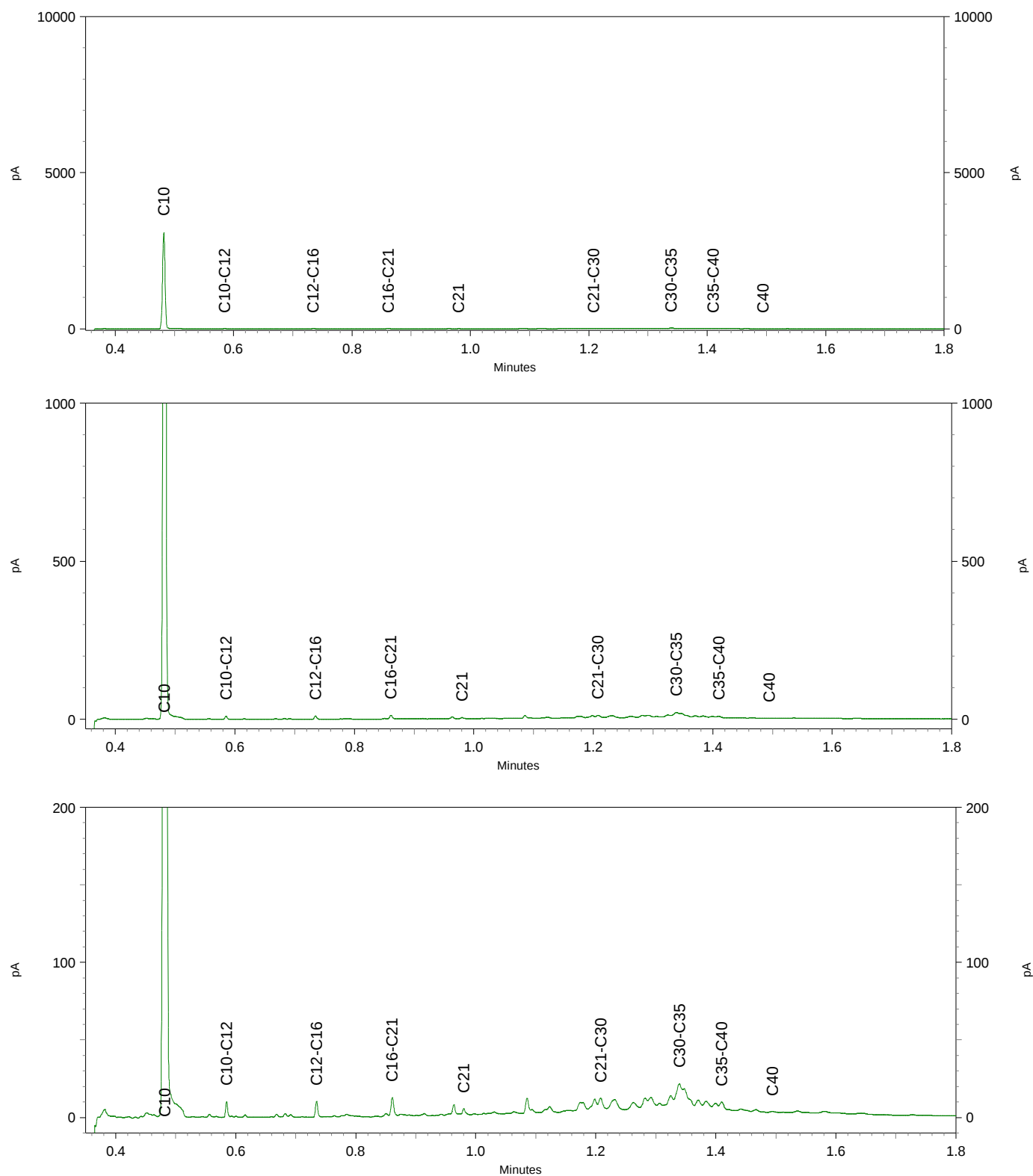
Certificate no.: 2021174767

Sample description.: M-02
V

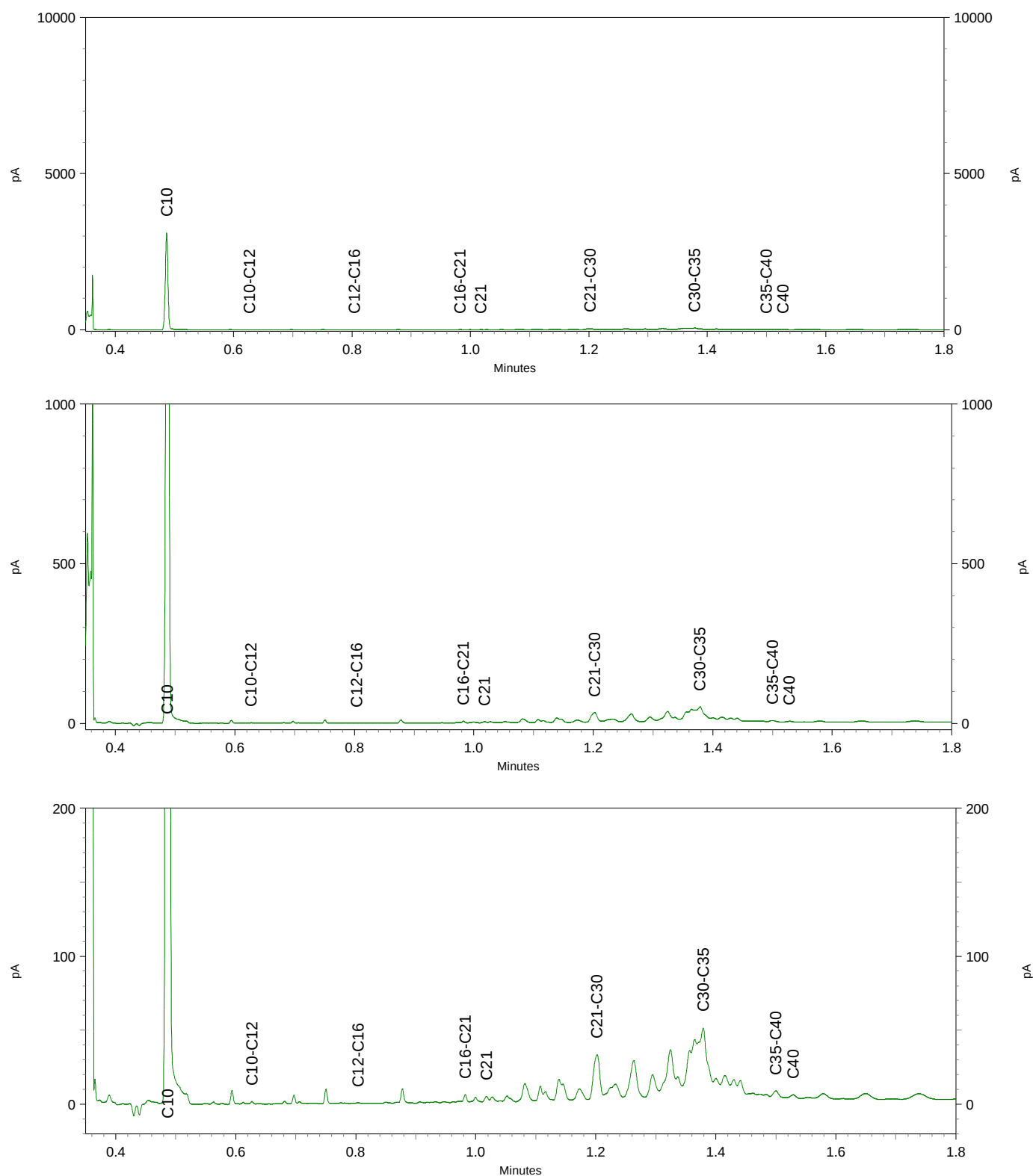


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

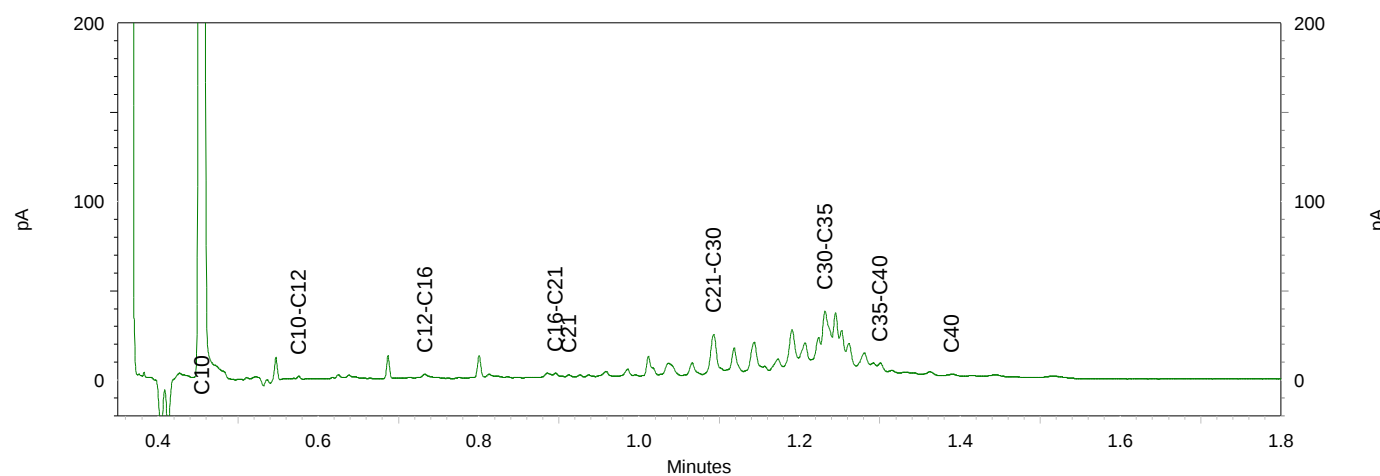
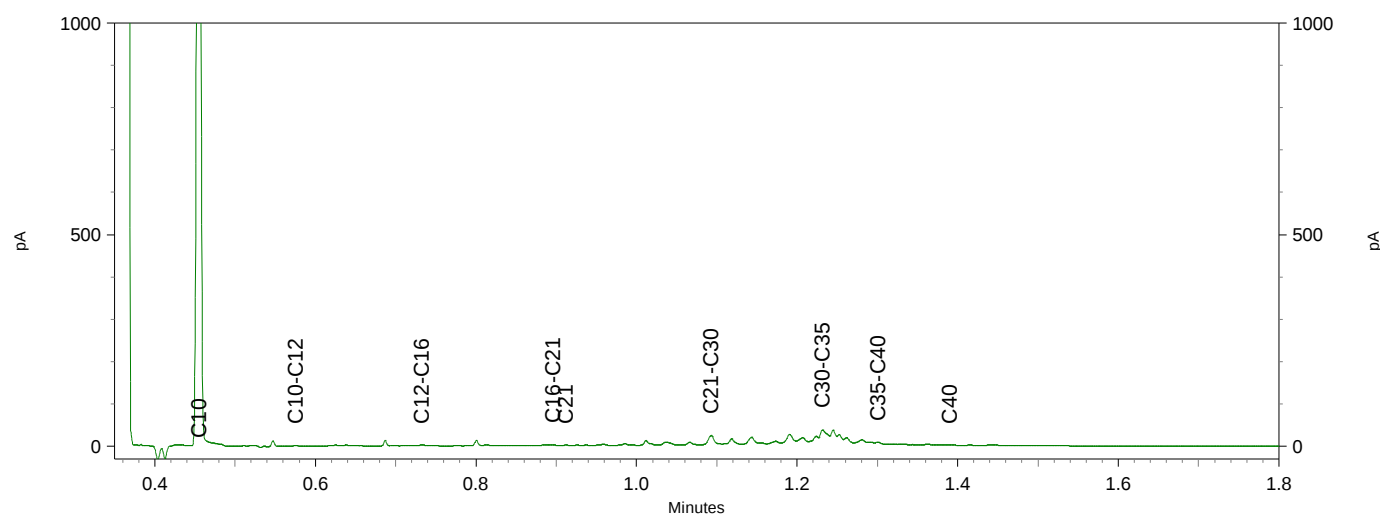
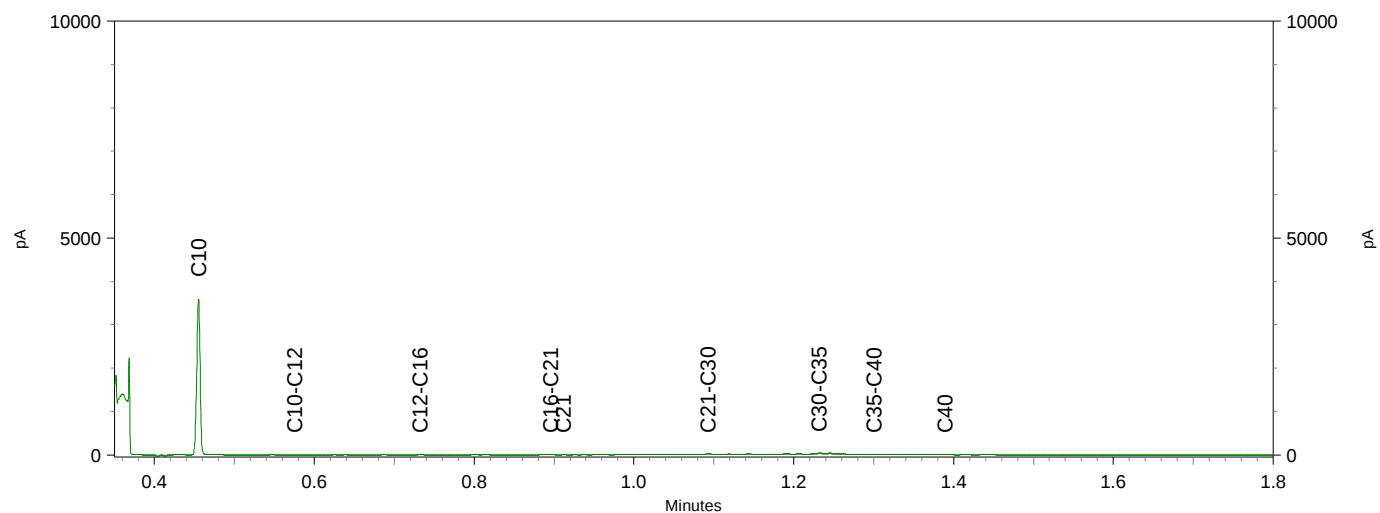
Sample ID.: 12364697
 Certificate no.: 2021174767
 Sample description.: M-03
 V



Sample ID.: 12364698
 Certificate no.: 2021174767
 Sample description.: MM-04
 V

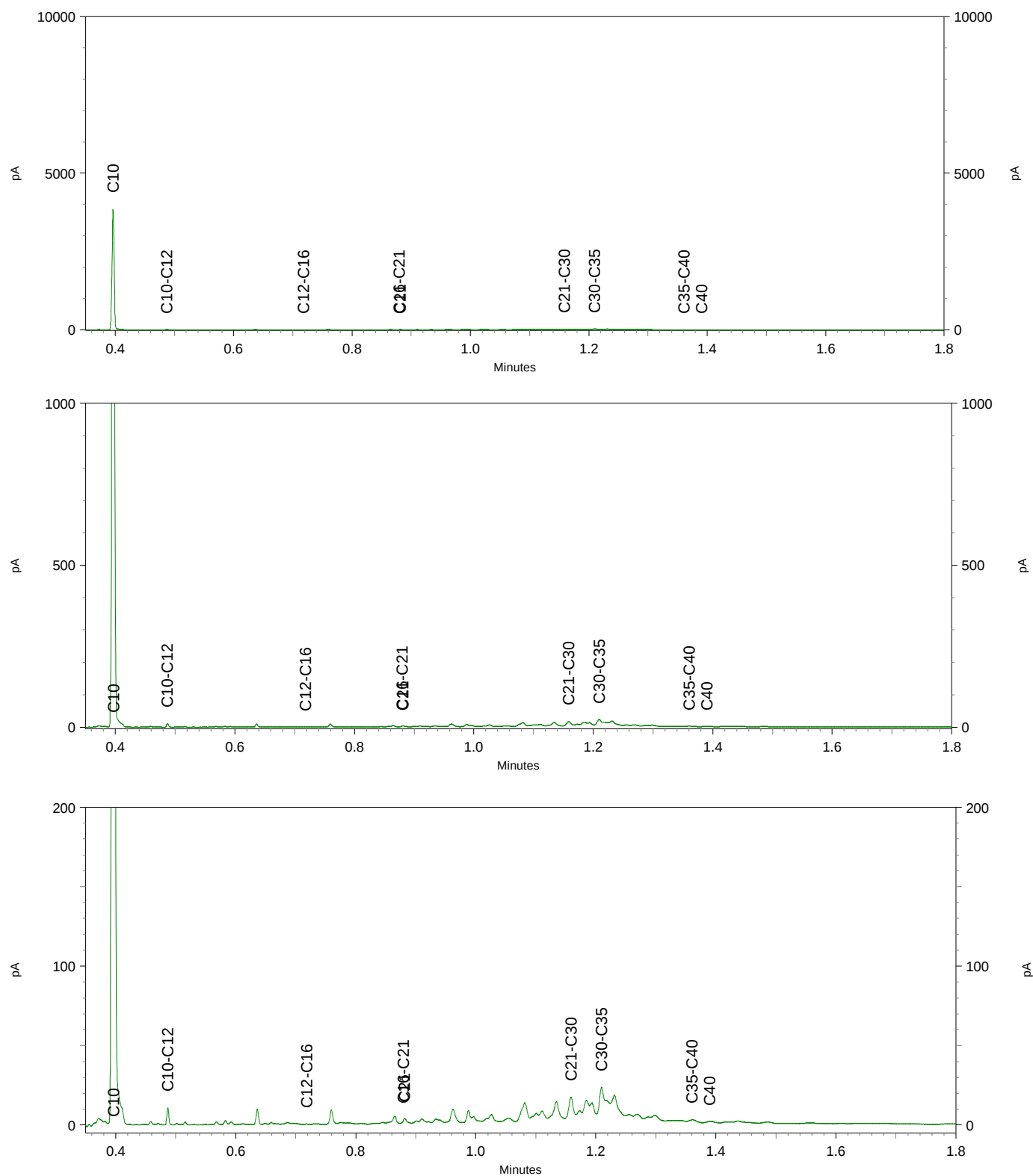


Sample ID.: 12364699
 Certificate no.: 2021174767
 Sample description.: MM-05
 V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12364700
 Certificate no.: 2021174767
 Sample description.: MM-06
 V

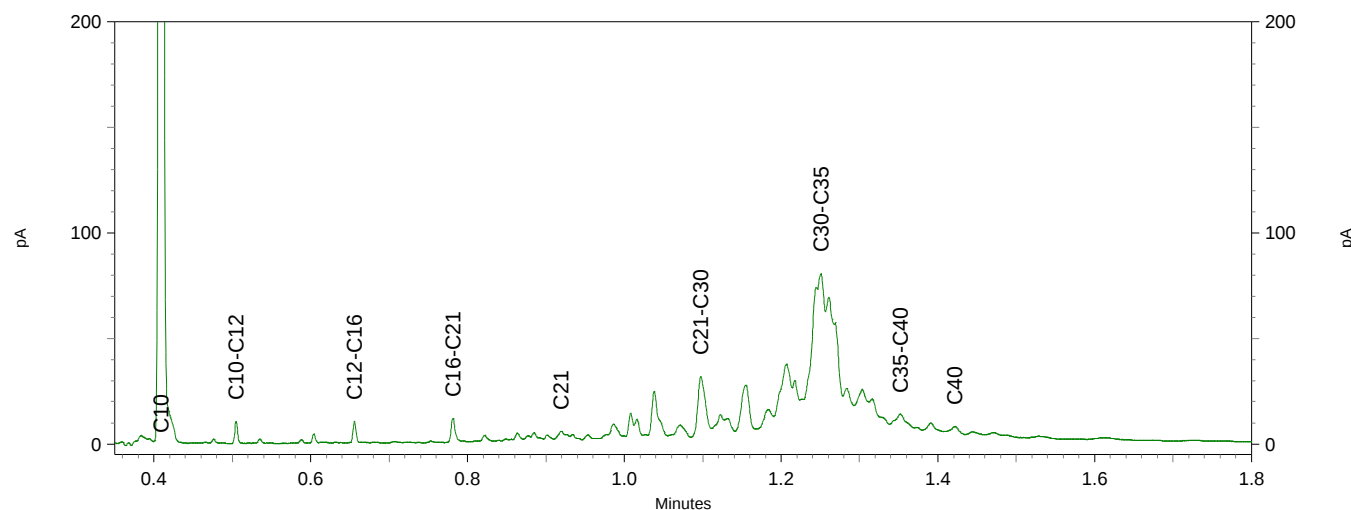
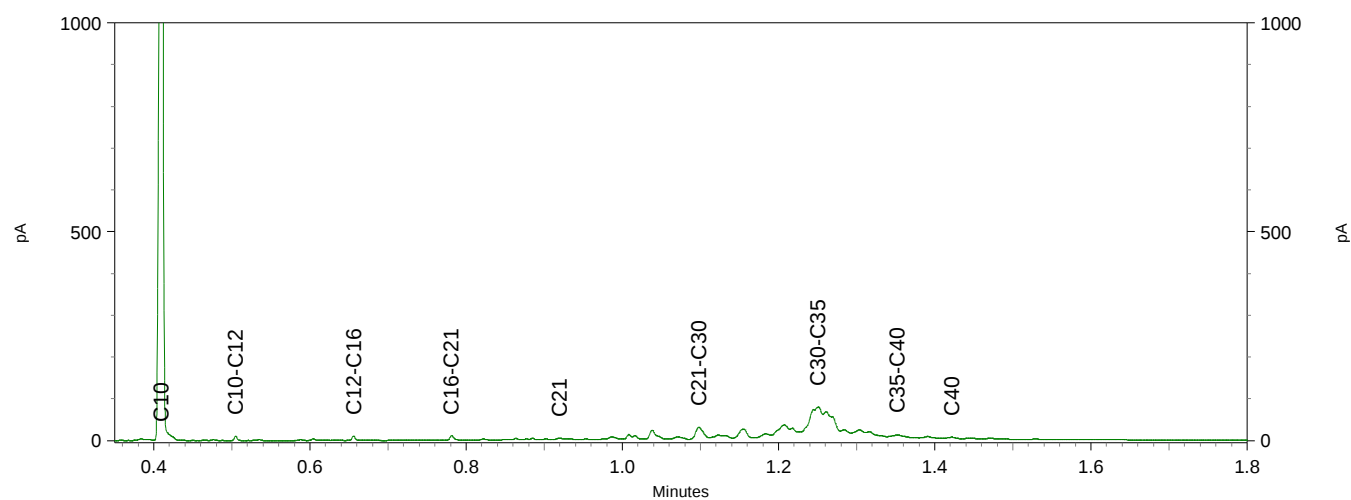
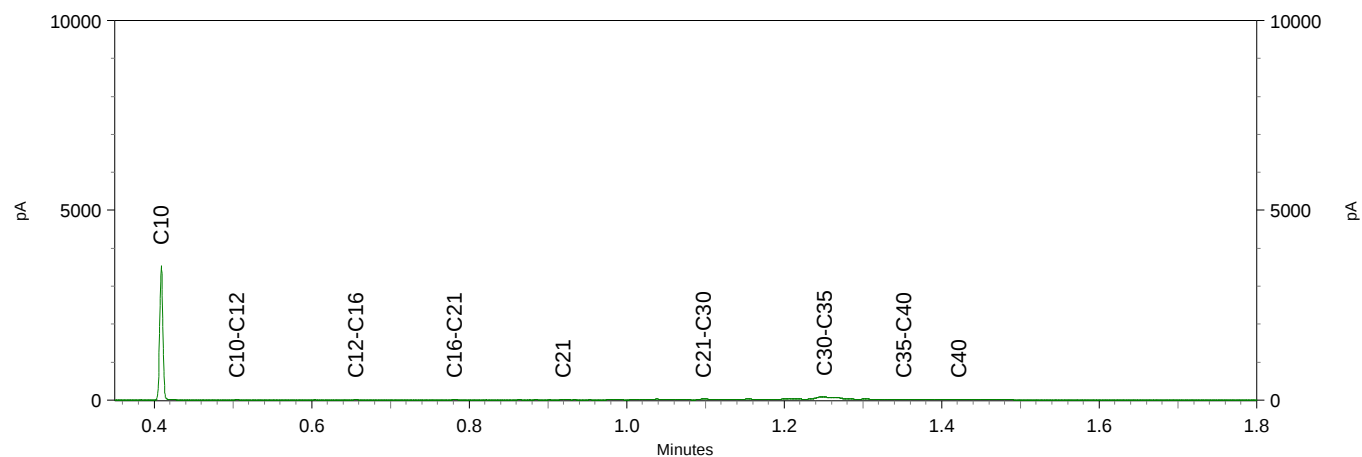


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12364701

Certificate no.: 2021174767

Sample description.: MM-07
V



Waders Milieu BV
T.a.v. Patrick Blom
Kouwe Hoek 18
2741 PX WADDINXVEEN
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 08-Nov-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021177032/1
Uw project/verslagnummer	21427101A
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	29-Oct-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21427101A	Certificaatnummer/Versie	2021177032/1
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker	Startdatum analyse	01-Nov-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	08-Nov-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	08-Nov-2021/12:12
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	40.2	48.8
S Organische stof	% (m/m) ds	34.9	31.4
Gloeirest	% (m/m) ds	64	67
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	23.5	19.8
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	160	170
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.4	1.1
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.0	8.6
S Koper (Cu)	mg/kg ds	88	78
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	1.1	1.1
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.4	2.6
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	24
S Lood (Pb)	mg/kg ds	230	250
S Zink (Zn)	mg/kg ds	300	210
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6.5	7.2
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	36	35
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	44	40
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	94	90
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM-08	Grond (AS3000)	12372121
2	MM-09	Grond (AS3000)	12372122

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

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



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21427101A	Certificaatnummer/Versie	2021177032/1
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker	Startdatum analyse	01-Nov-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	08-Nov-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	08-Nov-2021/12:12
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1	2
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0030	0.0025
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	0.0088
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	0.048	0.050
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	0.033
S Dieldrin	mg/kg ds	0.15	0.60
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	0.024
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0012
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.0065	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	0.041	0.0071
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	0.054	0.022
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	0.089	0.21
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0.20	0.22
S o,p'-DDT	mg/kg ds	0.011	0.049
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.048	0.21
S o,p'-DDE	mg/kg ds	0.0027	0.0019
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.063	0.070
S o,p'-DDD	mg/kg ds	0.040	0.017
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.087	0.052
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.15	0.65
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.049	0.050
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.13	0.069
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.066	0.072
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.059	0.26
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.25	0.40
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.29	0.43
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.75	1.6

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	MM-08	Grond (AS3000)	12372121
2	MM-09	Grond (AS3000)	12372122

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	21427101A	Certificaatnummer/Versie	2021177032/1
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker	Startdatum analyse	01-Nov-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	08-Nov-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	08-Nov-2021/12:12
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.81	1.6
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0010 ²⁾
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0052
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.44	0.27
S Anthraceen	mg/kg ds	0.076	0.065
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.2	0.90
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.50	0.30
S Chryseen	mg/kg ds	0.89	0.59
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.43	0.26
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.67	0.44
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.47	0.32
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.57	0.38
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5.3	3.6

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM-08	Grond (AS3000)	12372121
2	MM-09	Grond (AS3000)	12372122

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



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

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

Akkoord
Pr.coörd.

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021177032/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12372121	MM-08				
0538952302	218	20	60	29-Oct-2021	4
0538952315	219	0	40	29-Oct-2021	3
0538952332	221	0	40	29-Oct-2021	3
0538952300	223	20	50	29-Oct-2021	4
12372122	MM-09				
0538952323	235	0	40	29-Oct-2021	3
0538952307	236	0	50	29-Oct-2021	3
0538952391	237	0	50	29-Oct-2021	3

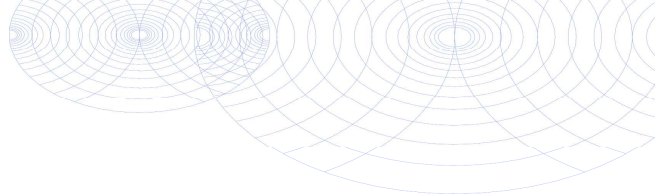
Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: 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 2021177032/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**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 2021177032/1

Pagina 1/1

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

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

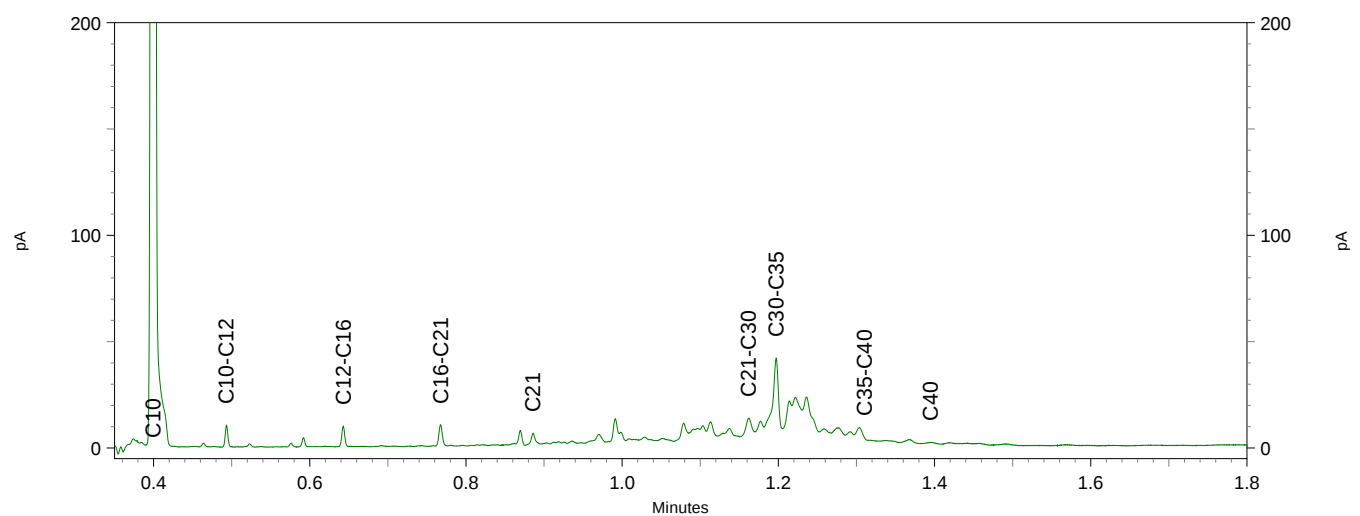
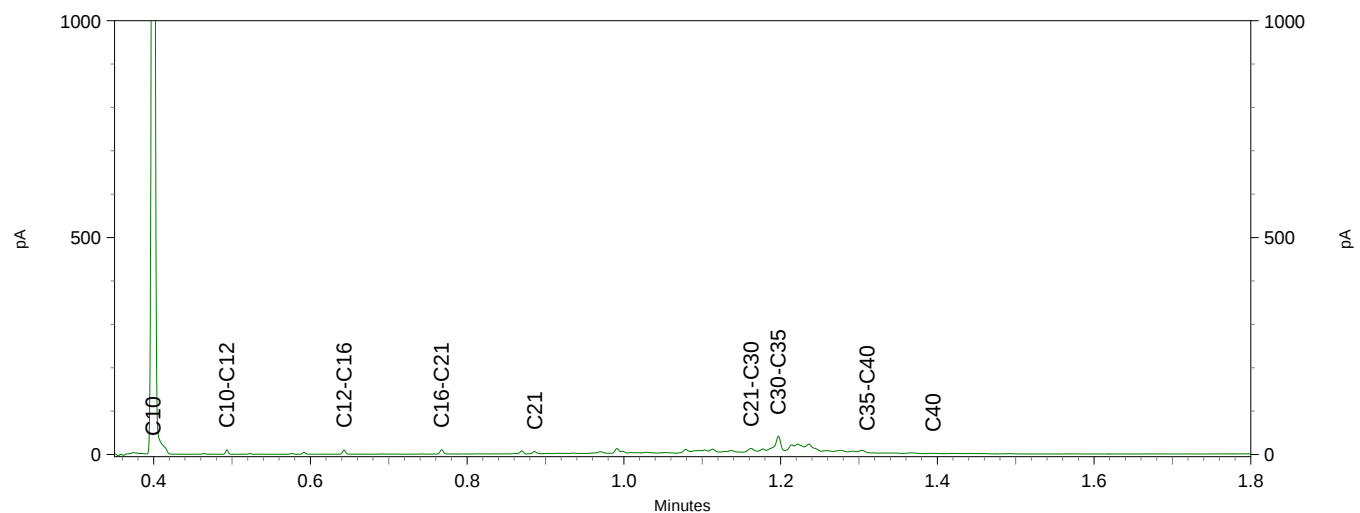
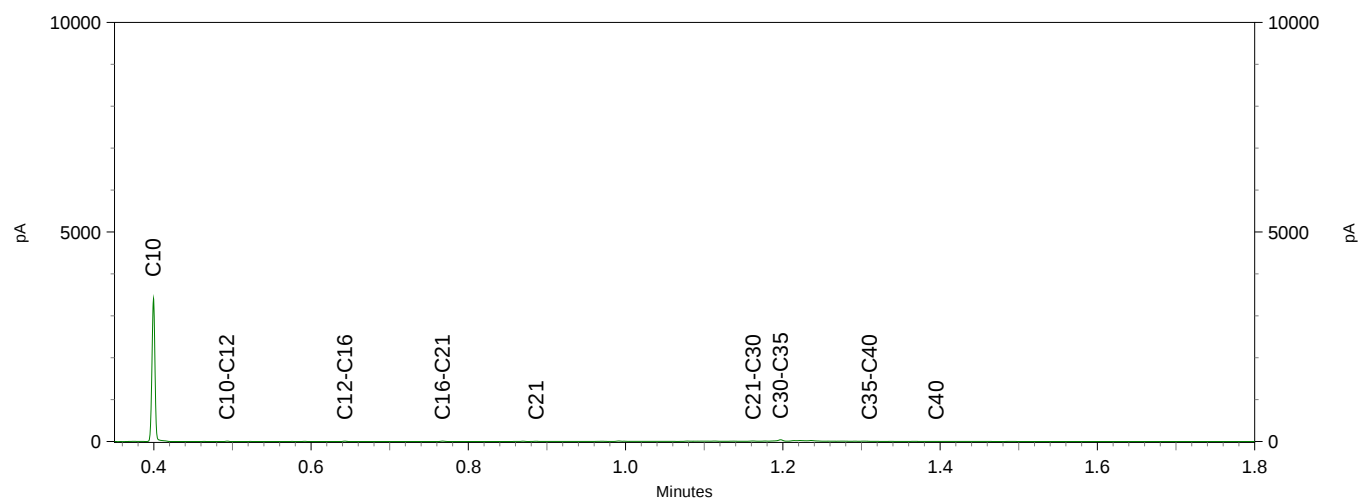
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12372121

Certificate no.: 2021177032

Sample description.: MM-08

V



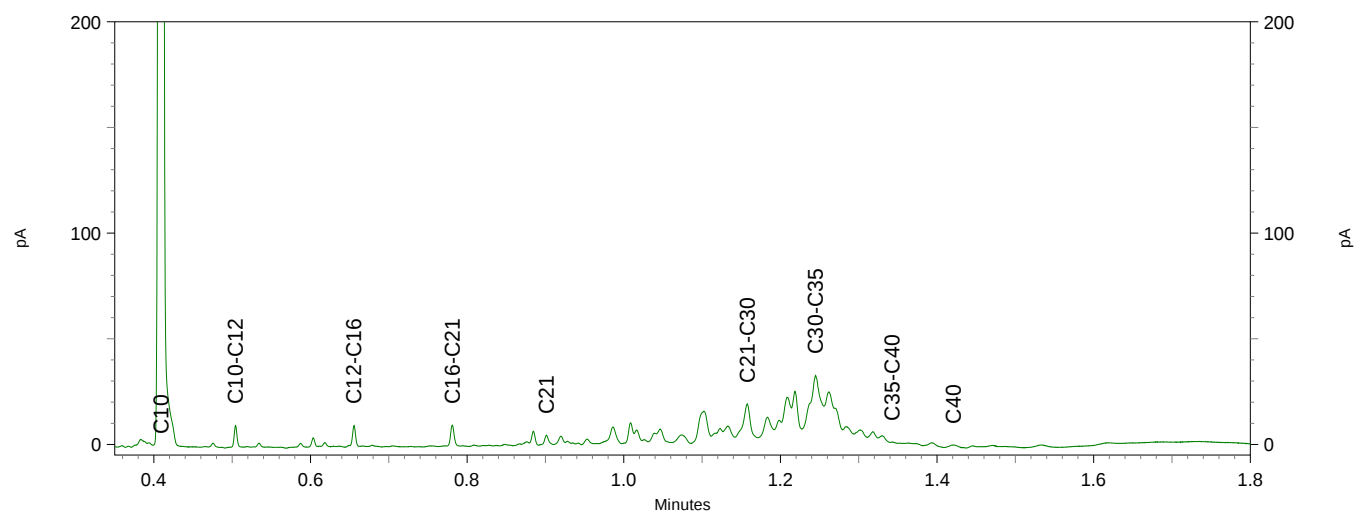
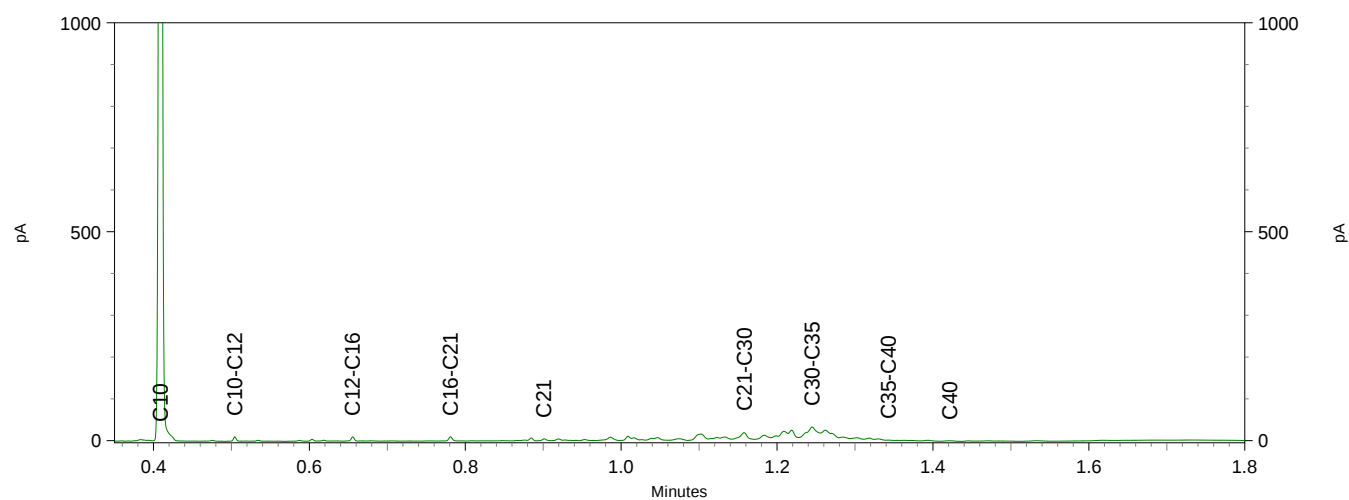
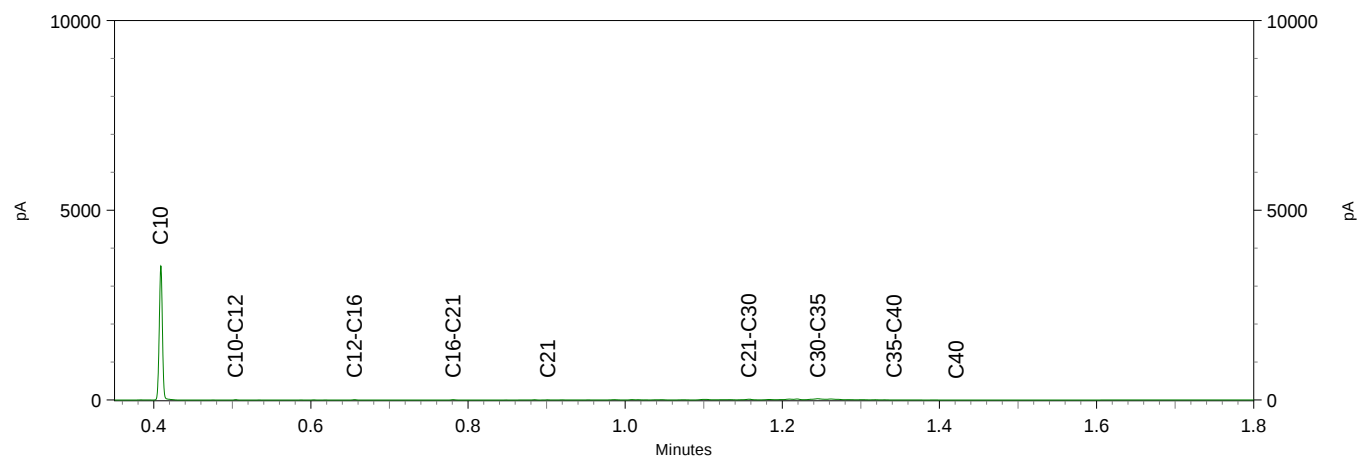
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12372122

Certificate no.: 2021177032

Sample description.: MM-09

V



Waders Milieu BV
T.a.v. Patrick Blom
Kouwe Hoek 18
2741 PX WADDINXVEEN
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 09-Nov-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021179232/1
Uw project/verslagnummer	21427101A
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	03-Nov-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21427101A	Certificaatnummer/Versie	2021179232/1
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker	Startdatum analyse	04-Nov-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	09-Nov-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Nov-2021/12:22
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)				63.5
S Droge stof	% (m/m)	47.9	48.5	44.0	
S Organische stof	% (m/m) ds	33.9	29.1	40.3	21.7
Gloeirest	% (m/m) ds	65	70	59	78
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15.9	12.5	10.7	8.8
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	150	130	150	120
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.90	0.82	1.3	0.60
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.6	7.8	7.8	8.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	84	77	100	110
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.71	0.94	0.87	1.4
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.9	2.3	3.9	1.8
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	20	21	23
S Lood (Pb)	mg/kg ds	220	280	360	450
S Zink (Zn)	mg/kg ds	160	230	470	290
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7.0	6.9	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	35	33	32	16
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	53	41	39	18
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7.0	8.3	6.8	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	110	94	80	39
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB					
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM-10	Grond (AS3000)	12379223
2	MM-11	Grond (AS3000)	12379224
3	MM-12	Grond (AS3000)	12379225
4	M-13	Grond (AS3000)	12379226

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	21427101A	Certificaatnummer/Versie	2021179232/1
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker	Startdatum analyse	04-Nov-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	09-Nov-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Nov-2021/12:22
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S gamma-HCH	mg/kg ds	0.0017	<0.0010		
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0030	<0.0010		
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	0.0034	<0.0010		
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S Aldrin	mg/kg ds	0.033	<0.0010		
S Dieldrin	mg/kg ds	1.2	0.0019		
S Endrin	mg/kg ds	0.0077	<0.0010		
S Isodrin	mg/kg ds	0.0015	<0.0010		
S Telodrin	mg/kg ds	0.0096	<0.0010		
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020		
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	0.025	<0.0010		
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0.017	<0.0010		
S o,p'-DDT	mg/kg ds	0.047	<0.0010 ¹⁾		
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.23	0.011 ¹⁾		
S o,p'-DDE	mg/kg ds	0.0029	<0.0010		
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.10	0.047		
S o,p'-DDD	mg/kg ds	0.020	0.0034		
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.085	0.015		
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0031	0.0021 ²⁾		
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.2	0.0033		
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0041	0.0014 ²⁾		
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.10	0.018		
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.11	0.048		
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.28	0.011		
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.49	0.077 ³⁾		
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.042	0.0014 ²⁾		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	MM-10	Grond (AS3000)	12379223
2	MM-11	Grond (AS3000)	12379224
3	MM-12	Grond (AS3000)	12379225
4	M-13	Grond (AS3000)	12379226

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21427101A	Certificaatnummer/Versie	2021179232/1
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker	Startdatum analyse	04-Nov-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	09-Nov-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Nov-2021/12:22
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	1.8	0.089		
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	1.8	0.090		
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0021 ⁴⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0015 ⁵⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0057	0.0063	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.11	0.17	0.14	0.062
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.095	0.076	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.35	0.50	0.40	0.18
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.12	0.25	0.21	0.11
S Chryseen	mg/kg ds	0.25	0.34	0.20	0.11
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.099	0.16	0.13	0.078
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.15	0.24	0.25	0.15
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.13	0.18	0.18	0.12
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.11	0.18	0.16	0.13
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.4	2.1	1.8	0.99

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	MM-10	Grond (AS3000)	12379223
2	MM-11	Grond (AS3000)	12379224
3	MM-12	Grond (AS3000)	12379225
4	M-13	Grond (AS3000)	12379226

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



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

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

Akkoord
Pr. coörd.

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021179232/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12379223	MM-10				
0538952943	244	0	50	03-Nov-2021	3
0538952675	245	0	50	03-Nov-2021	3
0538952661	250	0	50	03-Nov-2021	3
0538952477	251	0	50	03-Nov-2021	3
12379224	MM-11				
0538952906	253	0	50	03-Nov-2021	3
0538952240	254	0	50	03-Nov-2021	3
0538953195	259	0	50	03-Nov-2021	3
0538952927	260	0	50	03-Nov-2021	3
12379225	MM-12				
0538952917	256	0	50	03-Nov-2021	3
0538952908	257	0	40	03-Nov-2021	3
0538952670	258	0	50	03-Nov-2021	3
0538952246	255	0	50	03-Nov-2021	3
12379226	M-13				
0538952334	261	0	50	26-Oct-2021	1

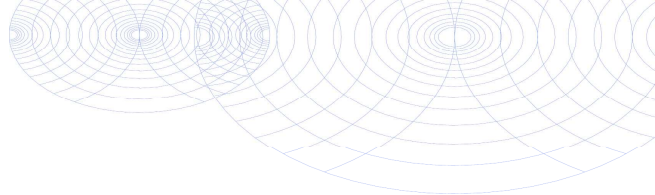
Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: 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 2021179232/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Indicatieve waarde(n) i.v.m. adsorptie van de interne standaard.

Opmerking 2)

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

Opmerking 3)

Indicatieve waarde(n) wegens verstoring van de analyse door matrix-effecten veroorzaakt door het monster.

Opmerking 4)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 5)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**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

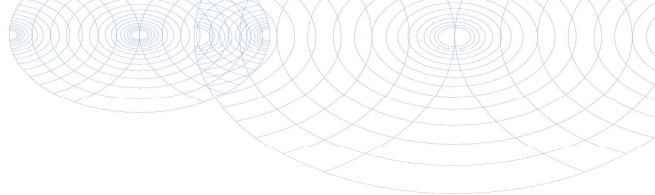
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021179232/1

Pagina 1/1

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

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2021179232/1**

Pagina 1/1

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

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

12379226

**Eurofins Analytico B.V.**

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

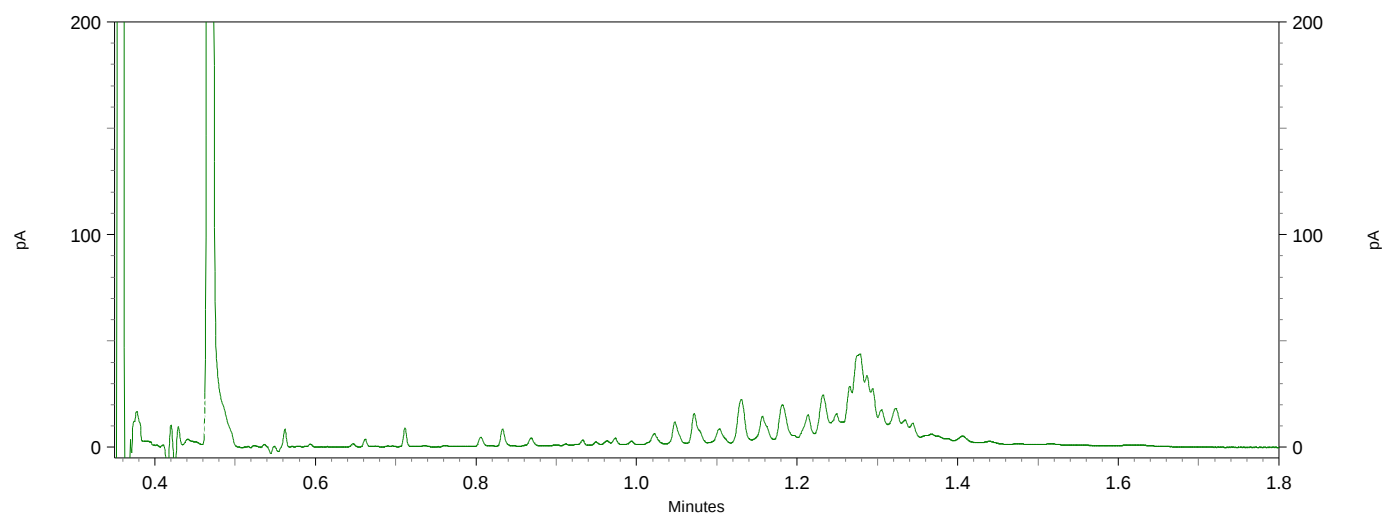
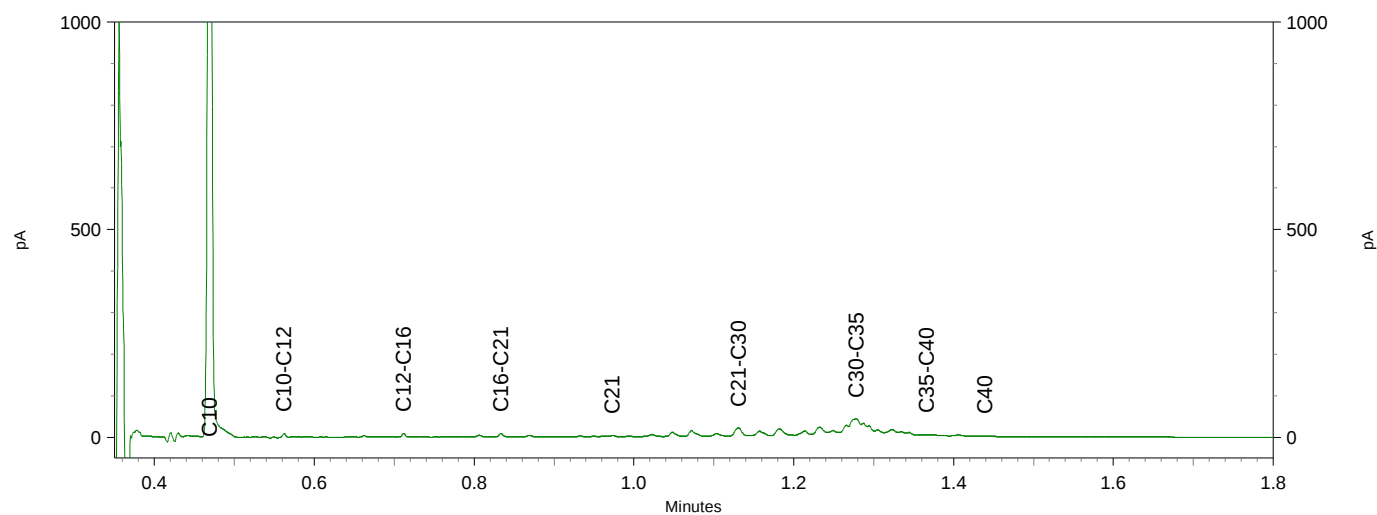
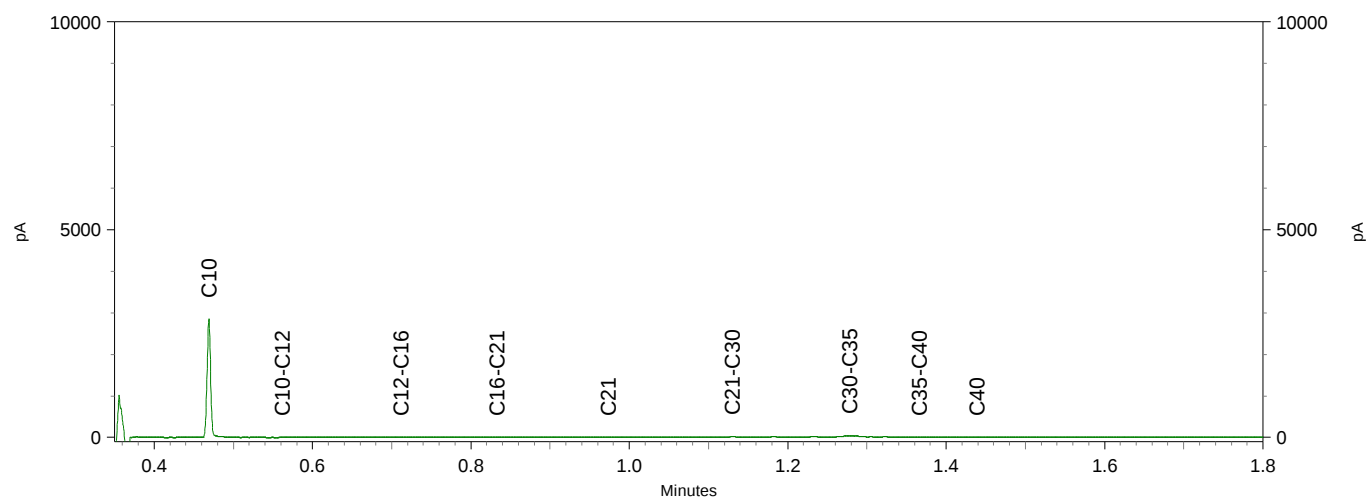
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

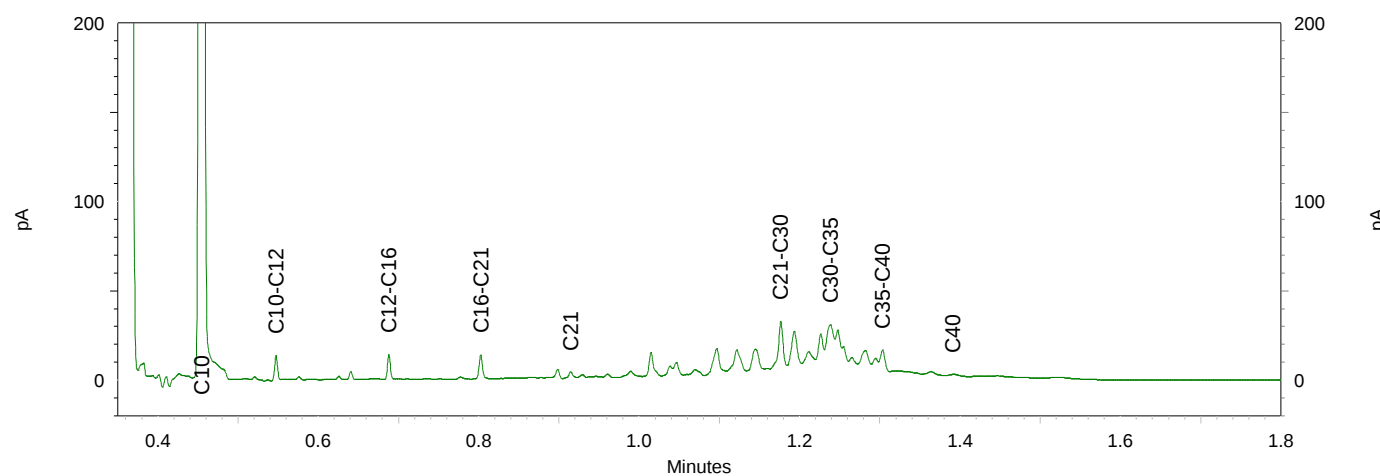
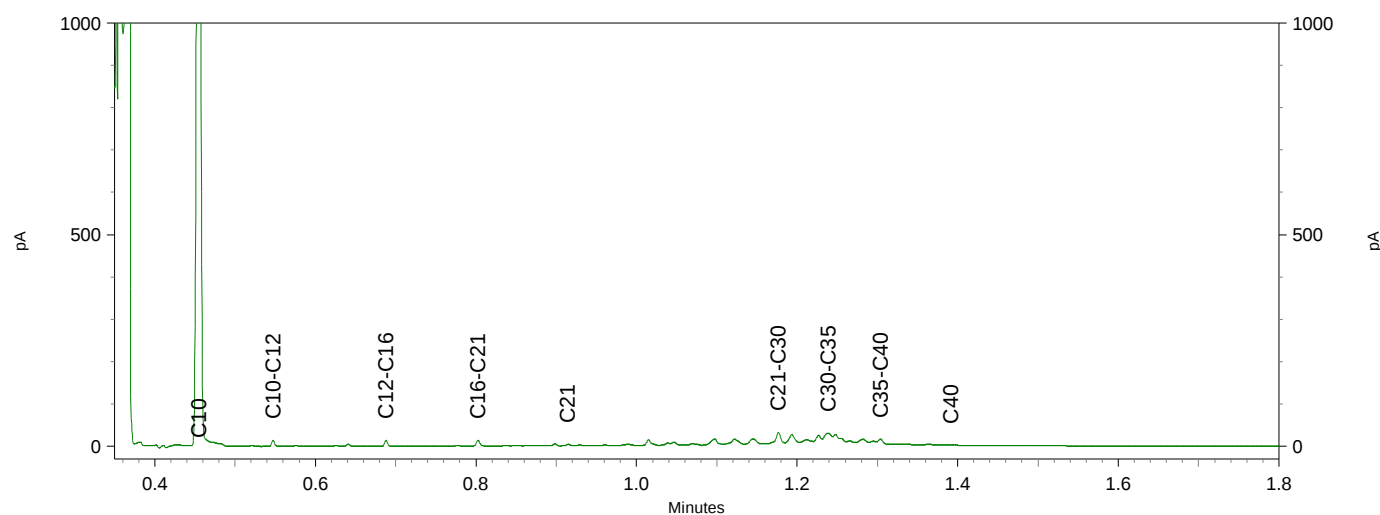
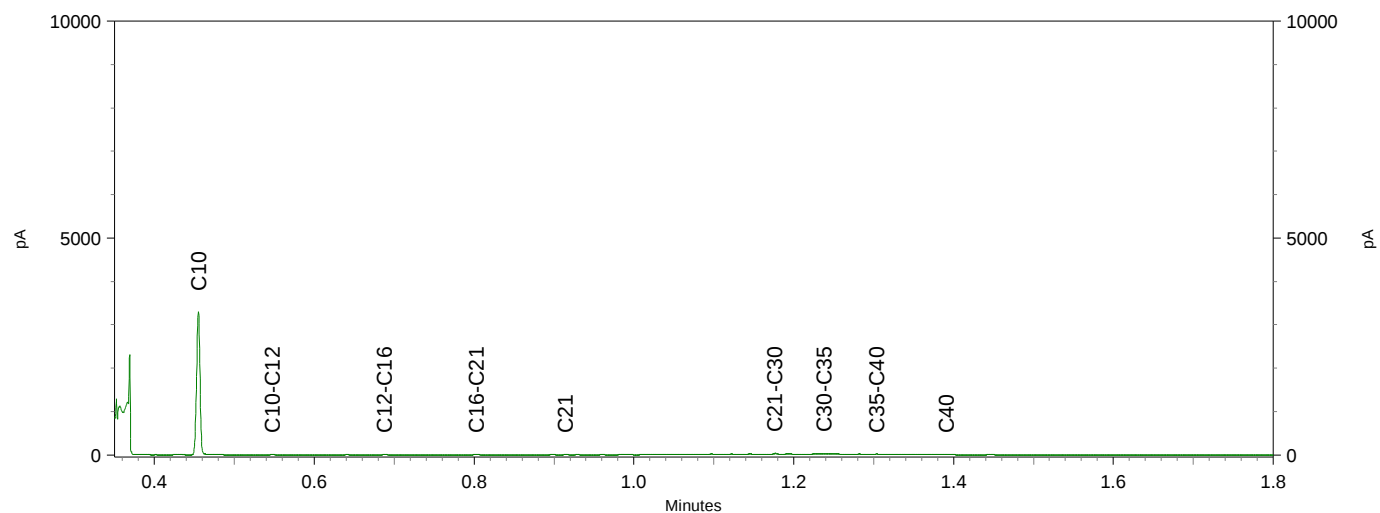
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

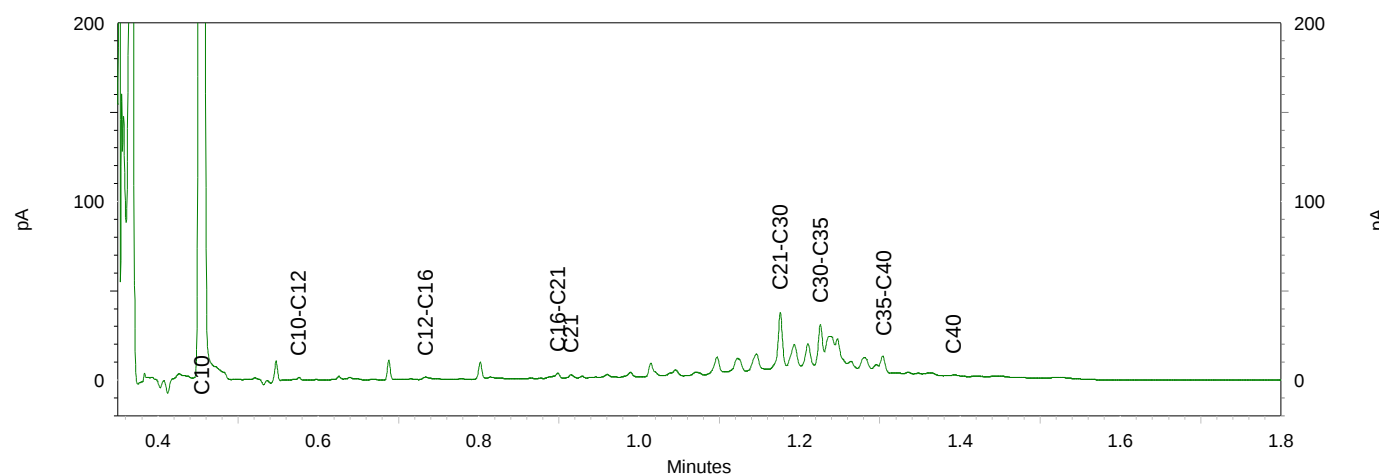
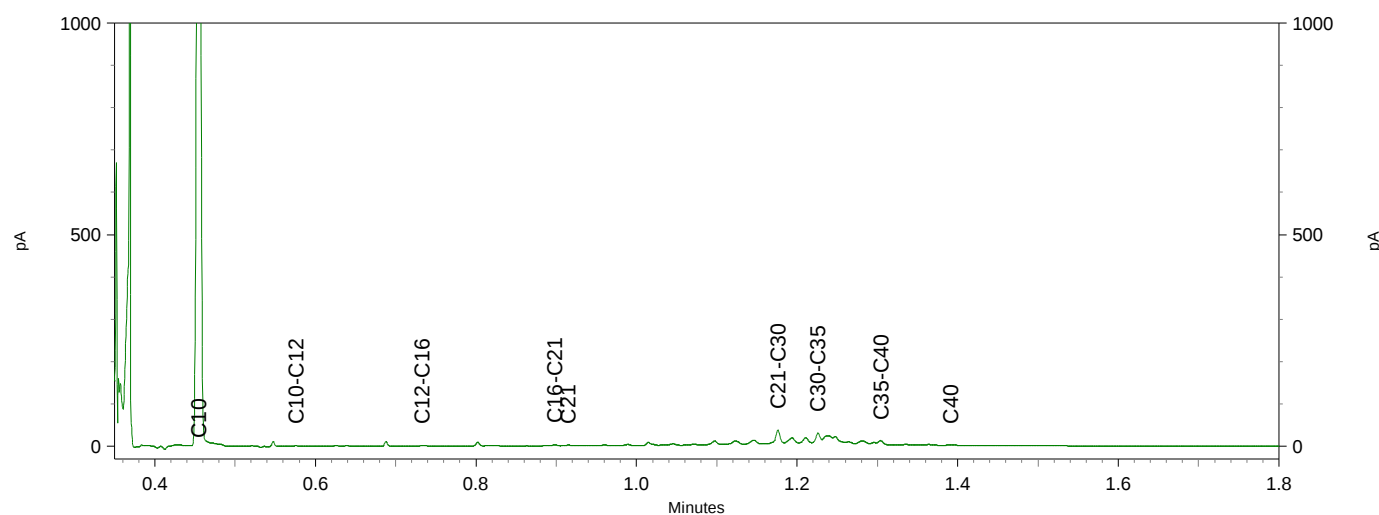
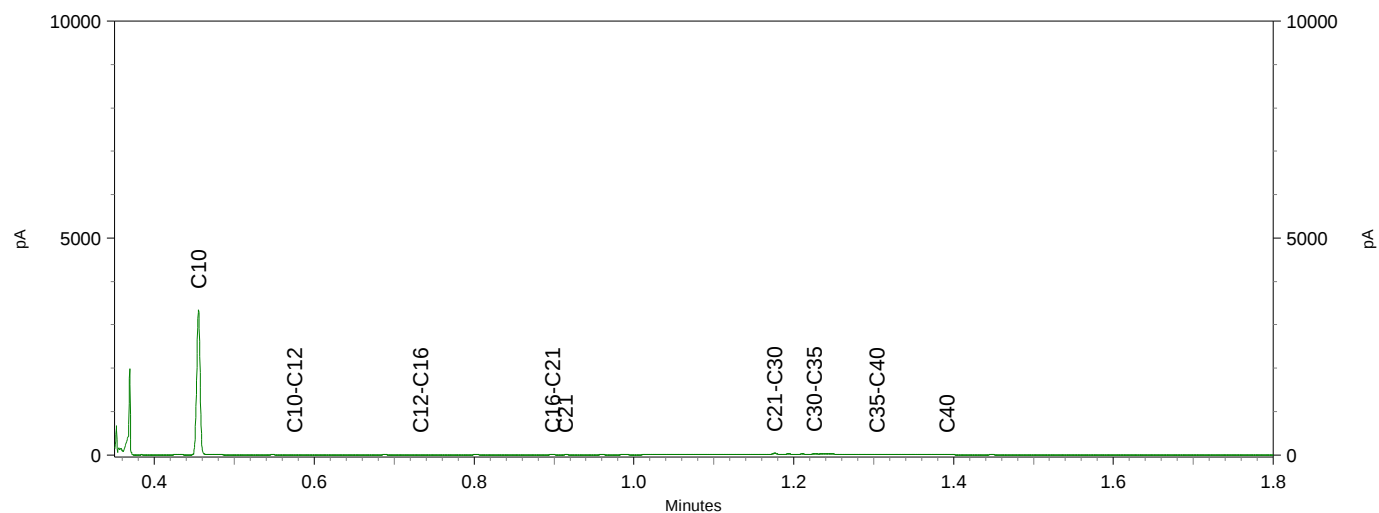
Sample ID.: 12379223
 Certificate no.: 2021179232
 Sample description.: MM-10
 V



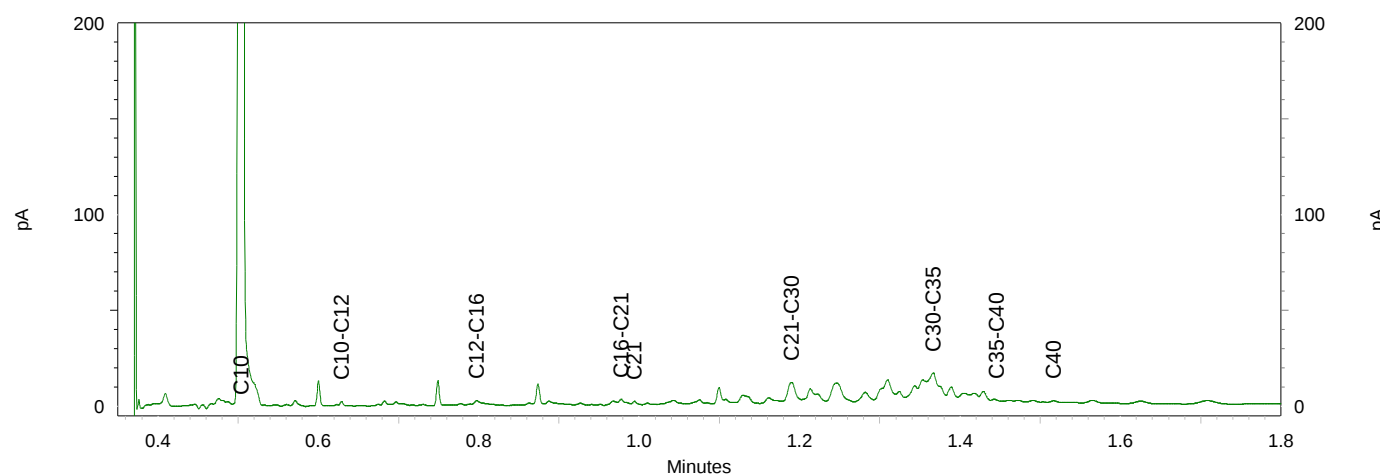
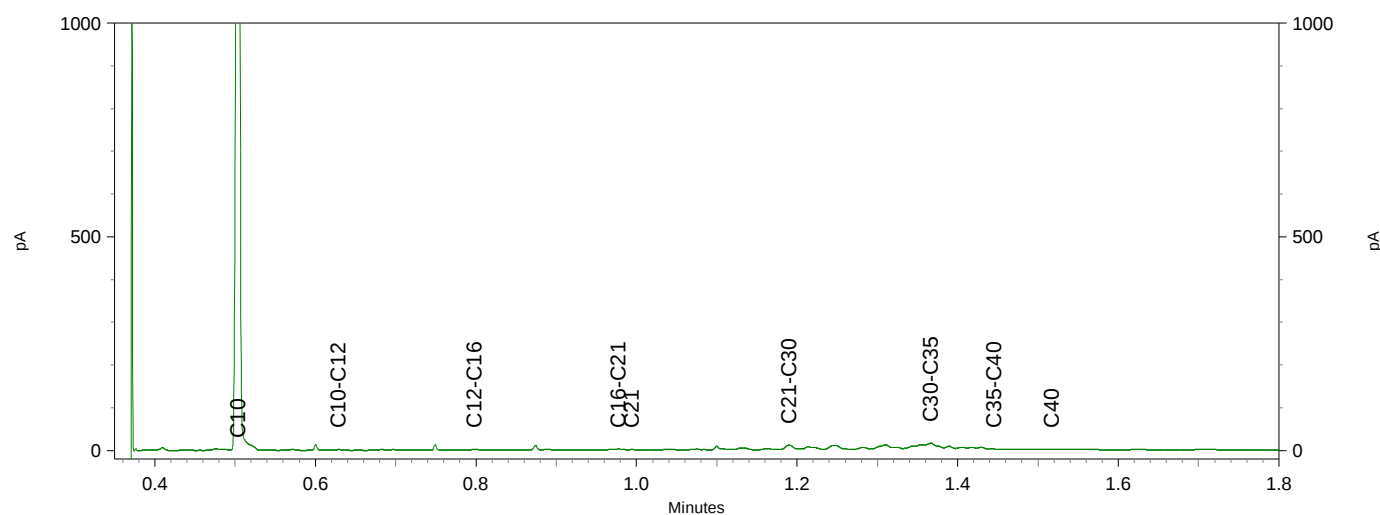
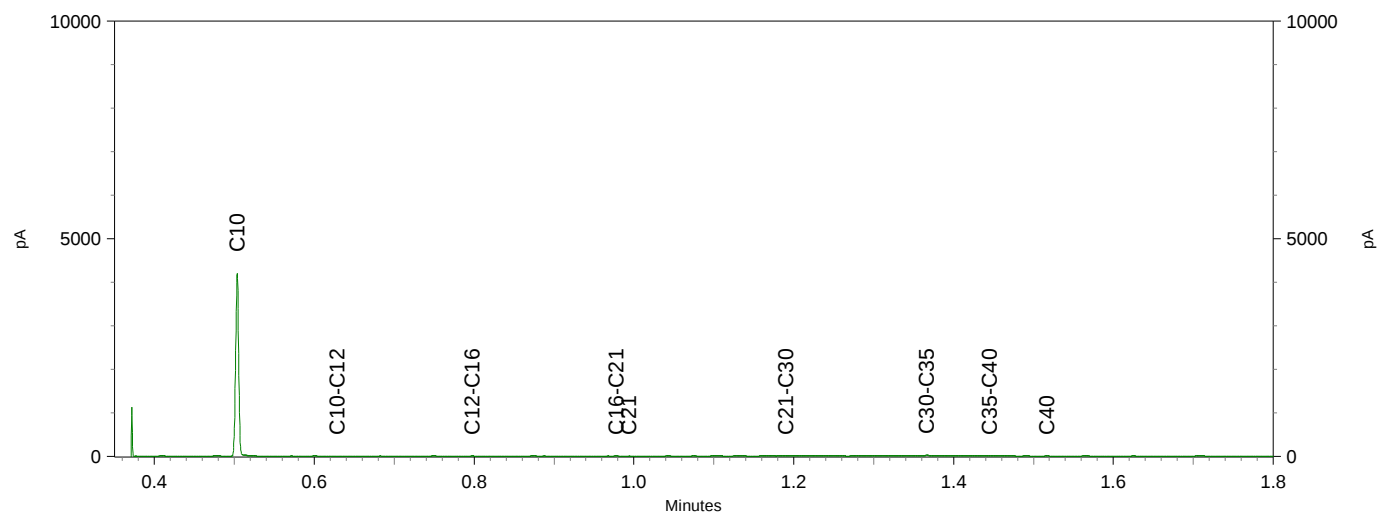
Sample ID.: 12379224
 Certificate no.: 2021179232
 Sample description.: MM-11
 V



Sample ID.: 12379225
 Certificate no.: 2021179232
 Sample description.: MM-12
 V



Sample ID.: 12379226
 Certificate no.: 2021179232
 Sample description.: M-13
 V



Waders Milieu BV
T.a.v. Patrick Blom
Kouwe Hoek 18
2741 PX WADDINXVEEN
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 19-Nov-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021184089/1
Uw project/verslagnummer	21427101A
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-Oct-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21427101A	Certificaatnummer/Versie	2021184089/1
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker	Startdatum analyse	12-Nov-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Nov-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Nov-2021/16:07
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	29.3	15.5	56.3
S Organische stof	% (m/m) ds	62.9	78.4	22.9
Gloeirest	% (m/m) ds	37	21	76
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.4	6.2 ¹⁾	8.7
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds		99	130
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds		<0.20	0.90
S Kobalt (Co)	mg/kg ds		9.0	6.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds	23	19	130
S Kwik (Hg)	mg/kg ds		0.051	1.3
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds		2.5	1.9
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds		12	16
S Lood (Pb)	mg/kg ds		14	440
S Zink (Zn)	mg/kg ds	860	32	330
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds		<15	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds		<25	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds		<25	5.1
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds		<55	32
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds		66	32
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds		<30	7.4
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds		<180	80
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M-14	Grond (AS3000)	12396236
2	MM-15	Grond (AS3000)	12396237
3	M-16	Grond (AS3000)	12396238

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21427101A	Certificaatnummer/Versie	2021184089/1
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker	Startdatum analyse	12-Nov-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Nov-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Nov-2021/16:07
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0014	²⁾
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0011	
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	³⁾	0.0060
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	0.089	<0.050	
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.10	
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.25	
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.13	
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.19	
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.10	
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.13	
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.14	
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.11	
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.40	1.2	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	M-14	Grond (AS3000)	12396236
2	MM-15	Grond (AS3000)	12396237
3	M-16	Grond (AS3000)	12396238

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

Akkoord
Pr. coörd.

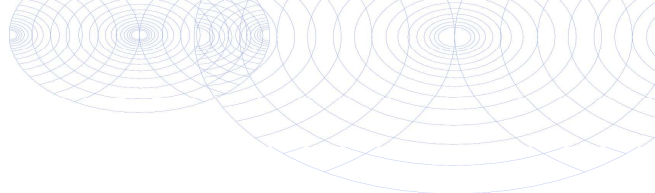
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

VA
TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021184089/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12396236	M-14				
0538952464	202	10	60	26-Oct-2021	4
12396237	MM-15				
0538952469	211	50	100	26-Oct-2021	2
0538952456	212	40	90	26-Oct-2021	2
12396238	M-16				
0538952336	261	60	100	26-Oct-2021	2



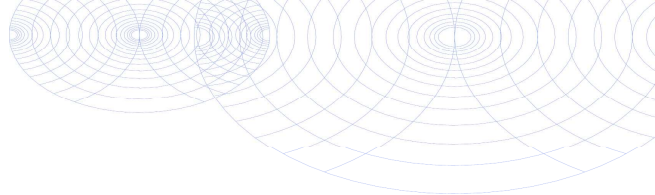
Eurofins Analytico B.V.

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: BNPPNL2A
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 2021184089/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Indicatieve waarde(n) wegens verstoring van de analyse door matrix-effecten veroorzaakt door het monster.

Opmerking 2)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 3)

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

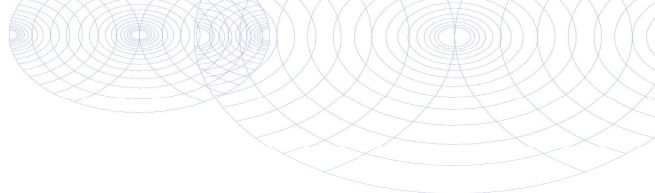
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021184089/1

Pagina 1/1

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

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



Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2021184089/1

Pagina 1/1

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

Analyse

Monster nr.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

12396237

12396238

Extractie PCB/PAK

12396237

12396238



Eurofins Analytico B.V.

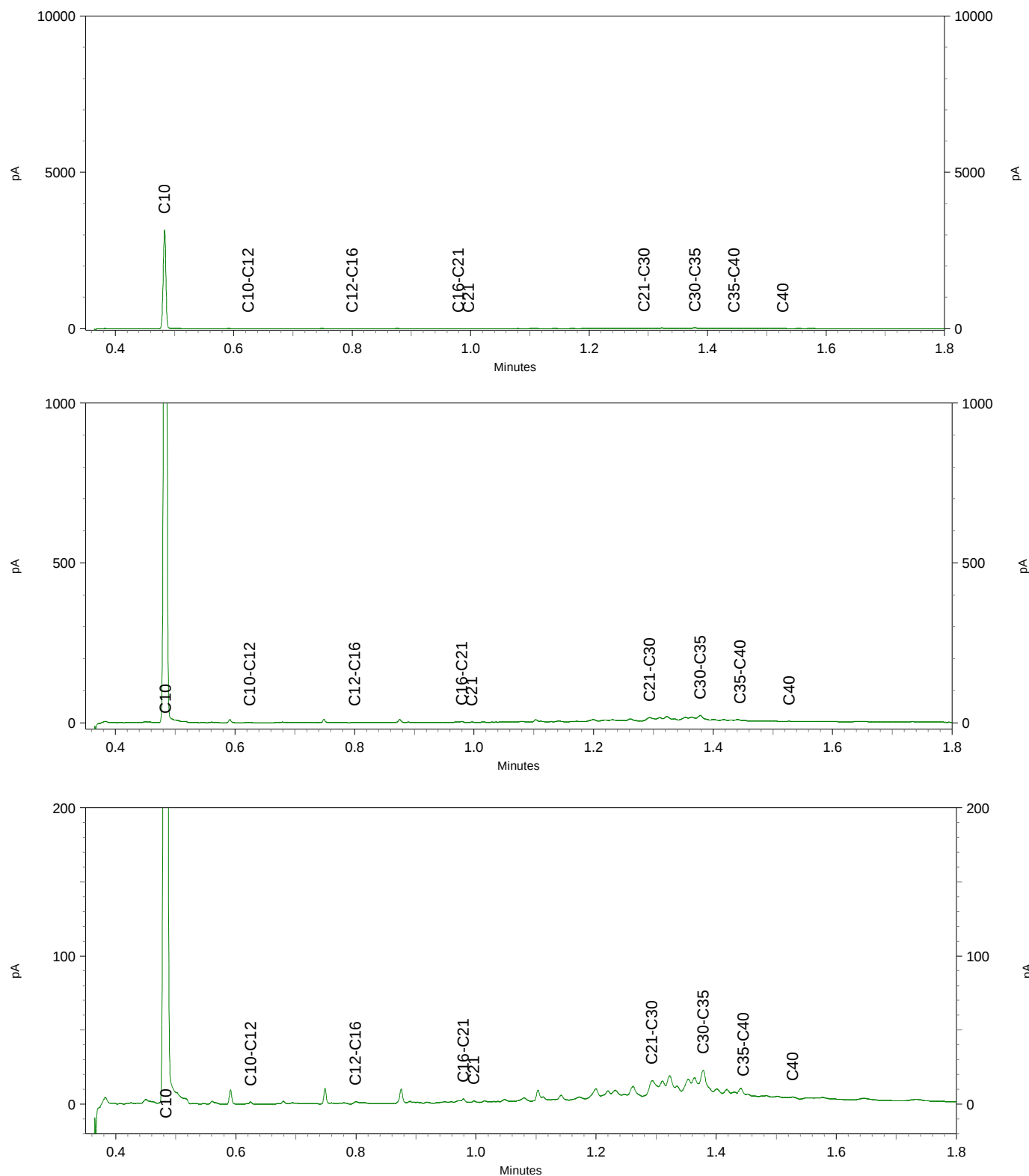
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 RL Barneveld NL

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

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

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

Sample ID.: 12396238
 Certificate no.: 2021184089
 Sample description.: M-16
 V



Waders Milieu BV
T.a.v. Patrick Blom
Kouwe Hoek 18
2741 PX WADDINXVEEN
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 13-Dec-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021200473/1
Uw project/verslagnummer	21427101A
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-Dec-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	21427101A	Certificaatnummer/Versie	2021200473/1
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker	Startdatum analyse	08-Dec-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-Dec-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	13-Dec-2021/10:54
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	13.3
S Organische stof	% (m/m) ds	62.1
Gloeirest	% (m/m) ds	37
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9.1 ¹⁾
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	95
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	3.4
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	14
S Koper (Cu)	mg/kg ds	47
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.080
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	3.1
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14
S Lood (Pb)	mg/kg ds	30
S Zink (Zn)	mg/kg ds	280
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<18
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<30
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<30
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<66
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	47
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<36
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<210
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M-17A	Grond (AS3000)	12450368

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	21427101A	Certificaatnummer/Versie	2021200473/1
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker	Startdatum analyse	08-Dec-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-Dec-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	13-Dec-2021/10:54
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	0.11
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.19
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.062
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.11
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.083
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.73

Nr. Uw monsteromschrijving

1 M-17A

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

12450368

Eurofins Analytico B.V.

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

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

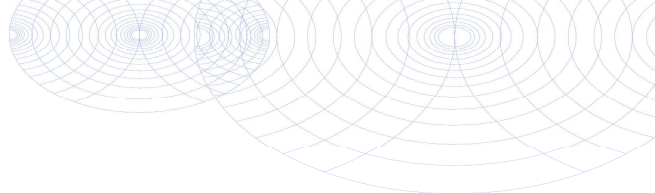


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

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

Akkoord
Pr. coörd.



**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021200473/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
12450368	M-17A					
0538952226	202A	60	100	07-Dec-2021	3	

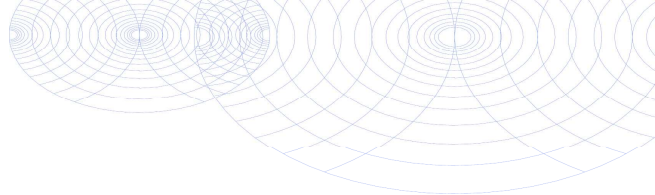
**Eurofins Analytico B.V.**

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 2021200473/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Indicatief gerapporteerd ivm maximaal ingewogen en te lage factor

Opmerking 2)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 2021200473/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

Waders Milieu BV
T.a.v. Patrick Blom
Kouwe Hoek 18
2741 PX WADDINXVEEN
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 02-Dec-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021192861/1
Uw project/verslagnummer	21427101A
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-Oct-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21427101A	Certificaatnummer/Versie	2021192861/1
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker	Startdatum analyse	26-Nov-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	02-Dec-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	02-Dec-2021/08:37
		Bijlage	A, C, D
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	39.9
S Organische stof	% (m/m) ds	37.6
Gloeirest	% (m/m) ds	62
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11.6
Metalen		
S Koper (Cu)	mg/kg ds	53
S Lood (Pb)	mg/kg ds	210

Nr. Uw monsteromschrijving

1 M-18

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

12425500

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

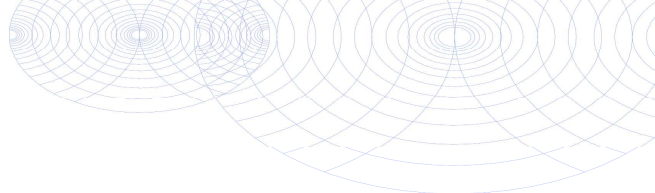


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

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. 2021192861/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
12425500	M-18					
0538952329	261	100	140	26-Oct-2021	3	



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021192861/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Koper (Cu)	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

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

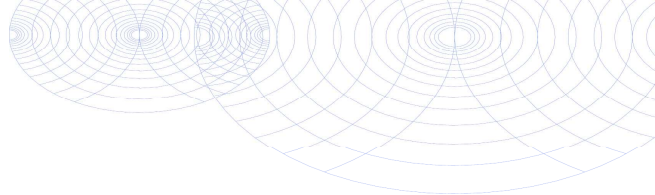
Eurofins Analytico B.V.

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).

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2021192861/1**

Pagina 1/1

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

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Organische stof

Monster nr.

12425500

**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).

Waders Milieu BV
T.a.v. Patrick Blom
Kouwe Hoek 18
2741 PX WADDINXVEEN
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 03-Dec-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021194815/1
Uw project/verslagnummer	21427101A
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	03-Nov-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21427101A	Certificaatnummer/Versie	2021194815/1
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker	Startdatum analyse	30-Nov-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	03-Dec-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Dec-2021/12:00
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	29.2
S Organische stof	% (m/m) ds	52.8
Gloeirest	% (m/m) ds	47
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.4
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	180
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.2
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds	61
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.51
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.8
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13
S Lood (Pb)	mg/kg ds	290
S Zink (Zn)	mg/kg ds	340
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<9.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<15
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<15
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	58
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	56
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<18
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	140
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM-19	Grond (AS3000)	12431620

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21427101A	Certificaatnummer/Versie	2021194815/1
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker	Startdatum analyse	30-Nov-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	03-Dec-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Dec-2021/12:00
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	2/2

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

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.19
S Anthraceen	mg/kg ds	0.10
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.90
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.28
S Chryseen	mg/kg ds	0.39
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.14
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.26
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.20
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.23
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.7

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM-19

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

12431620

Eurofins Analytico B.V.

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

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



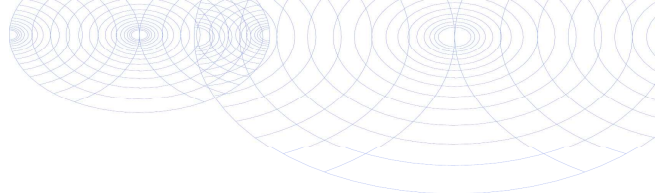
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

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

Akkoord
Pr. coörd.



TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021194815/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12431620	MM-19				
0538952924	256	60	100	03-Nov-2021	4
0538952921	257	40	90	03-Nov-2021	4
0538952664	258	60	100	03-Nov-2021	4



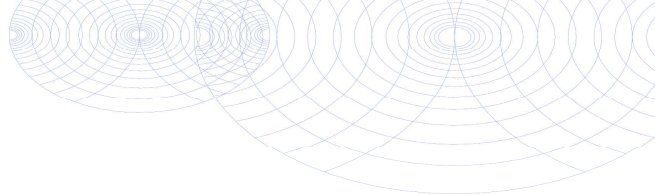
Eurofins Analytico B.V.

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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021194815/1**

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

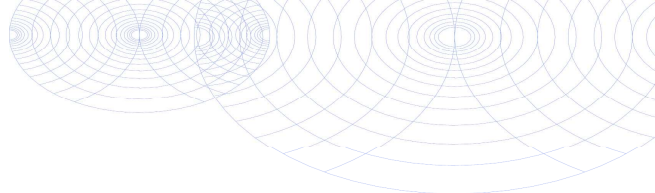
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021194815/1

Pagina 1/1

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

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



Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2021194815/1

Pagina 1/1

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

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Organische stof	12431620
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	12431620
Extractie PCB/PAK	12431620



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

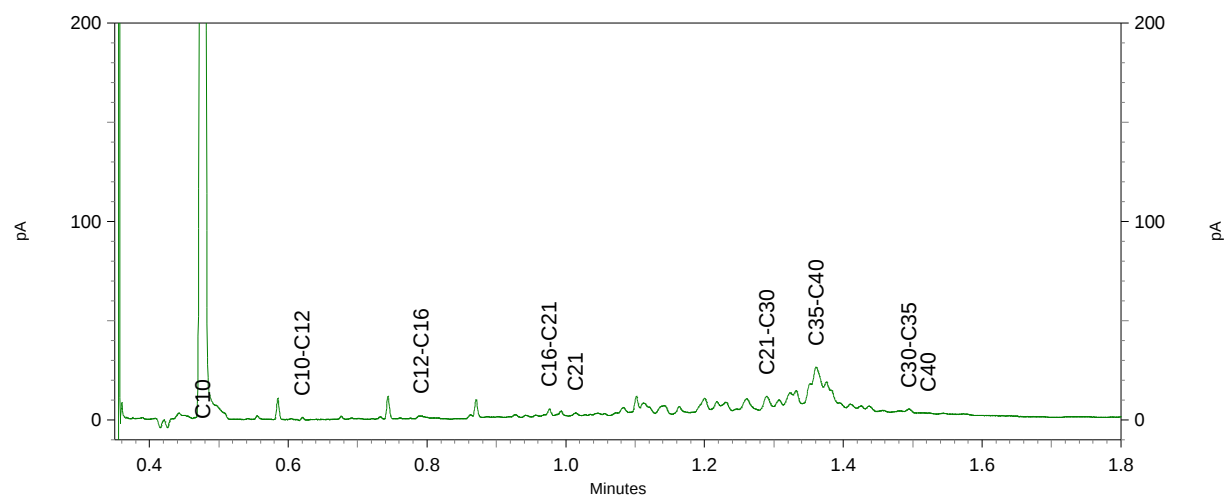
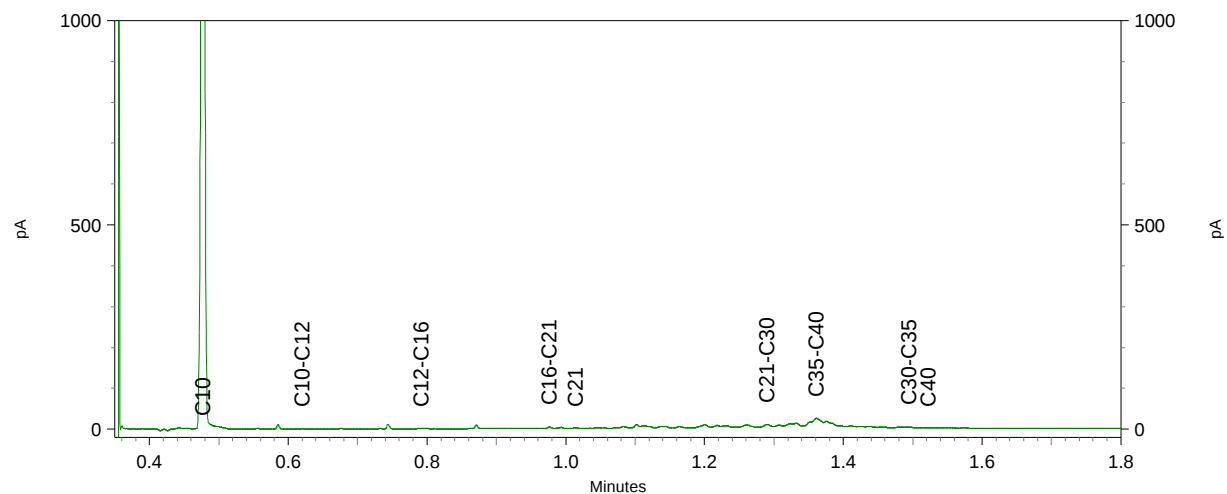
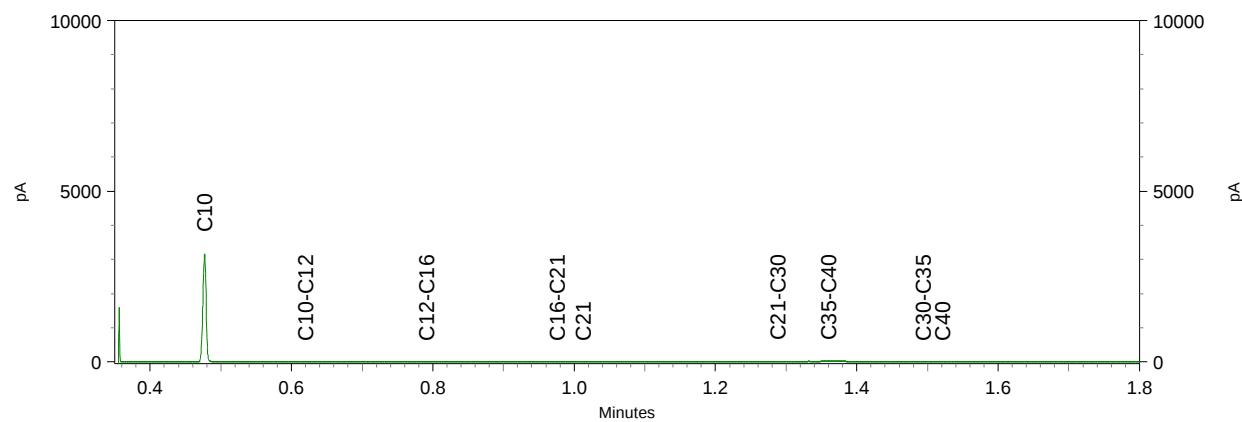
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12431620

Certificate no.: 2021194815

Sample description.: MM-19

V



Waders Milieu BV
T.a.v. Patrick Blom
Kouwe Hoek 18
2741 PX WADDINXVEEN
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 18-Nov-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021184097/1
Uw project/verslagnummer	21427101A
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-Oct-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21427101A	Certificaatnummer/Versie	2021184097/1
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker	Startdatum analyse	12-Nov-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	18-Nov-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	18-Nov-2021/09:03
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	48.2	54.3	40.4	46.6
S Organische stof	% (m/m) ds	30.8	25.2	35.3	38.0
Gloeirest	% (m/m) ds	68	74	64	61
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12.2	5.7	13.1	11.0
Metalen					
S Lood (Pb)	mg/kg ds	270	210	330	200

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	boring 210-3	Grond (AS3000)	12396251
2	boring 213-3	Grond (AS3000)	12396252
3	boring 214-3	Grond (AS3000)	12396253
4	boring 215-3	Grond (AS3000)	12396254

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



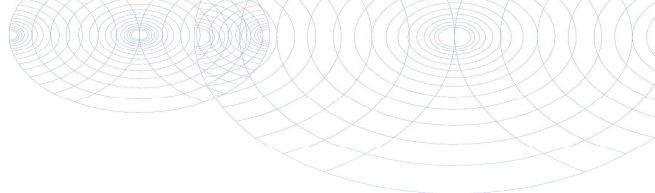
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

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

Akkoord
Pr. coörd.



TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021184097/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12396251	boring 210-3				
0538952475	210	0	50	26-Oct-2021	3
12396252	boring 213-3				
0538952449	213	0	40	26-Oct-2021	3
12396253	boring 214-3				
0538952470	214	0	50	26-Oct-2021	3
12396254	boring 215-3				
0538952527	215	0	40	26-Oct-2021	3



Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: 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 2021184097/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Waders Milieu BV
T.a.v. Patrick Blom
Kouwe Hoek 18
2741 PX WADDINXVEEN
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 23-Nov-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021184104/1
Uw project/verslagnummer	21427101A
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	03-Nov-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21427101A	Certificaatnummer/Versie	2021184104/1
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker	Startdatum analyse	12-Nov-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	23-Nov-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	23-Nov-2021/11:10
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	32.4	46.4	49.7	52.8
S Organische stof	% (m/m) ds	68.8	29.8	27.4	24.8
Gloeirest	% (m/m) ds	31	69	72	75
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.6 ¹⁾	11.7	6.3	7.9
Metalen					
S Lood (Pb)	mg/kg ds	89	540	320	1500
S Zink (Zn)	mg/kg ds	270	460	650	290

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	boring 255-3	Grond (AS3000)	12396284
2	boring 256-3	Grond (AS3000)	12396285
3	boring 257-3	Grond (AS3000)	12396286
4	boring 258-3	Grond (AS3000)	12396287

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

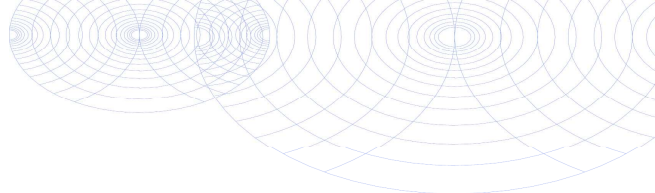


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

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. 2021184104/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12396284	boring 255-3			03-Nov-2021	3
0538952246	255	0	50		
12396285	boring 256-3			03-Nov-2021	3
0538952917	256	0	50		
12396286	boring 257-3			03-Nov-2021	3
0538952908	257	0	40		
12396287	boring 258-3			03-Nov-2021	3
0538952670	258	0	50		



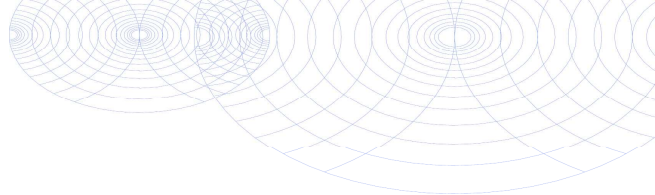
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021184104/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Indicatieve waarde(n) wegens verstoring van de analyse door matrix-effecten veroorzaakt door het monster.

**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 2021184104/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
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).

Waders Milieu BV
T.a.v. Patrick Blom
Kouwe Hoek 18
2741 PX WADDINXVEEN
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 10-Nov-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021179260/1
Uw project/verslagnummer	21427101A
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	03-Nov-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21427101A	Certificaatnummer/Versie	2021179260/1
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker	Startdatum analyse	04-Nov-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Nov-2021
Uw monsternemer	Jp Kalkman	Rapportagedatum	10-Nov-2021/08:42
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Metalen					
S Barium (Ba)	µg/L	23	94	75	50
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	20	<2.0	<2.0	9.2
S Kwik (Hg)	µg/L	0.11	0.051	0.075	0.051
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	4.7	<3.0	<3.0	3.9
S Lood (Pb)	µg/L	9.1	<2.0	<2.0	2.9
S Zink (Zn)	µg/L	62	<10	12	31
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	209-1-1	Water (AS3000)	12379339
2	232-1-1	Water (AS3000)	12379340
3	239-1-1	Water (AS3000)	12379341
4	261-1-1	Water (AS3000)	12379342

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	21427101A	Certificaatnummer/Versie	2021179260/1
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker	Startdatum analyse	04-Nov-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Nov-2021
Uw monsternemer	Jp Kalkman	Rapportagedatum	10-Nov-2021/08:42
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	209-1-1	Water (AS3000)	12379339
2	232-1-1	Water (AS3000)	12379340
3	239-1-1	Water (AS3000)	12379341
4	261-1-1	Water (AS3000)	12379342

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021179260/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12379339	209-1-1				
0680583592	209	150	250	03-Nov-2021	1
0680562825	209	150	250	03-Nov-2021	2
0800970557	209	150	250	03-Nov-2021	3
12379340	232-1-1				
0680583610	232	130	230	03-Nov-2021	1
0680583604	232	130	230	03-Nov-2021	2
0800970400	232	130	230	03-Nov-2021	3
12379341	239-1-1				
0680583626	239	90	190	03-Nov-2021	1
0680583615	239	90	190	03-Nov-2021	2
0800970500	239	90	190	03-Nov-2021	3
12379342	261-1-1				
0680583599	261	130	230	03-Nov-2021	1
0680562824	261	130	230	03-Nov-2021	2
0800970407	261	130	230	03-Nov-2021	3

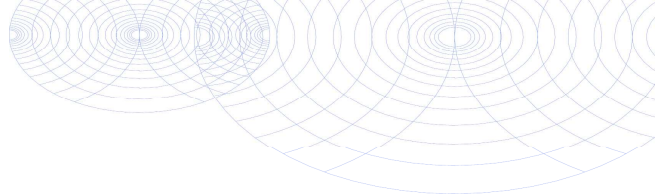
Eurofins Analytico B.V.

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: BNPPNL2A
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 2021179260/1**

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 2021179260/1

Pagina 1/1

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

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

3b | analysecertificaten verkennend asbest in grondonderzoek

Waders Milieu BV
T.a.v. Patrick Blom
Kouwe Hoek 18
2741 PX WADDINXVEEN
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 28-Oct-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021174793/1
Uw project/verslagnummer	21427101A
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-Oct-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21427101A	Certificaatnummer/Versie	2021174793/1
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker	Startdatum analyse	27-Oct-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	28-Oct-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	28-Oct-2021/11:15
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern onderzoek		
Asbest (wit, chrysotiel)	% (m/m)	10-15 ¹⁾
Asbest (bruin, amosiet)	% (m/m)	<0.1 ¹⁾
Asbest (blauw, crocidoliet)	% (m/m)	<0.1 ¹⁾
Asbest (Actinoliet)	% (m/m)	<0.1 ¹⁾
Asbest (Tremoliet)	% (m/m)	<0.1 ¹⁾
Asbest (Anthophylliet)	% (m/m)	0.0 ¹⁾
Hechtgebondenheid		hecht ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving
1 207 (10-60) - stukje plaat

Opgegeven monstermatrix
Overia
Monster nr.
12364800

Eurofins Analytico B.V.

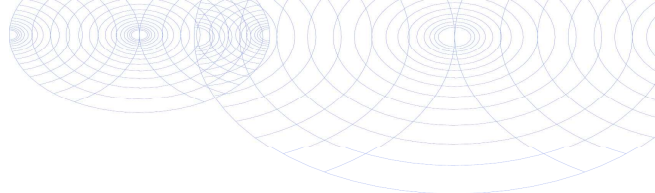
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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

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

Akkoord
Pr. coörd.
KB



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021174793/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12364800	207 (10-60) - stukje plaat				
0051578AG	207	10	60	26-Oct-2021	2



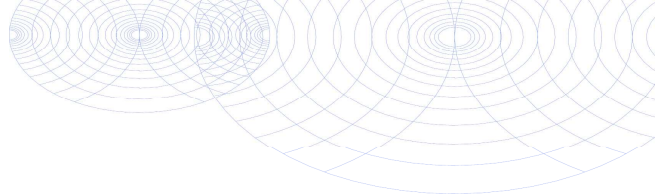
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021174793/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

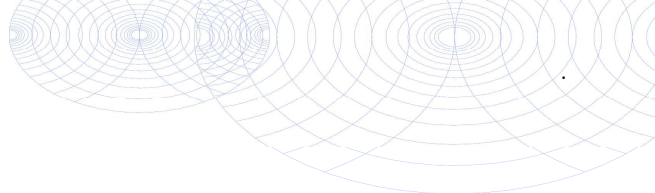
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021174793/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern onderzoek			
Asbest plaat Eurofins NEN5896	W0004	Microscopie	Asbest in materiaal (r. NEN 5896)

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.
Contact : mevrouw K. van der Beek
Adres : Gildeweg 42-48, 3771 NB BARNEVELD

Projectgegevens

Projectcode : 1265482
Uw project omschrijving : 2021174793-21427101A
Validatieref. : 1265482_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode : UIWA-XPDPH-PPOK-NIWI

Datum ontvangst : 27-10-2021
Datum rapportage : 28-10-2021
Aantal monsters : 1
Aantal pagina's : 1

Analysemethode: (semi) kwantitatief asbestonderzoek in vaste materialen m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie conform NEN 5896 (Q)

monstercode	omschrijving	schatting in gewichtsprocenten (massa%)						geschatte gebondenheid
		chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophylliet	tremoliet	actinoliet	
6925865	207 (10-60) - stukje plaat	10-15	-	-	-	-	-	hecht

Analysemethode

Het monstermateriaal is onderzocht volgens het door de RvA geaccrediteerde voorschrift ASB-IDEN conform NEN 5896. De methode berust op stereo-lichtmicroscopie in combinatie met polarisatiemicroscopie aangevuld met Dispersion Staining Microscopy.

Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). De geschatte gebondenheid is gegeven in de zin van NEN 5896. Indien asbest niet aantoonbaar is, weergegeven als "-" in bovenstaande tabel, dient de rapportagegrens < 0.1% aangenomen te worden. Dit is in overeenstemming met NEN 5896 waarin de laagst detecteerbare concentratie aan asbest vastgesteld is op <0,1%.

Opmerking

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

Namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
 Manager productie



Disclaimer

Eurofins Omegam heeft het (asbest) vezelonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de norm(en) zoals vermeld in het analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het (asbest) vezelonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
 Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
 De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

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

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

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

Waders Milieu BV
T.a.v. Patrick Blom
Kouwe Hoek 18
2741 PX WADDINXVEEN
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 03-Nov-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021174853/1
Uw project/verslagnummer	21427101A
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-Oct-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21427101A	Certificaatnummer/Versie	2021174853/1
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker	Startdatum analyse	27-Oct-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	03-Nov-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Nov-2021/15:19
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Extern / Overig onderzoek					
Droge stof (Extern)	% (m/m)	45.1 ¹⁾	63.6 ¹⁾	48.5 ¹⁾	46.2 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	20.1 ²⁾	18.4 ²⁾	25.5 ²⁾	25.2 ²⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	9070 ¹⁾	11709 ¹⁾	12358 ¹⁾	11652 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	31 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	540 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	5100 ²⁾	19000 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	5100 ²⁾	20000 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	11 ¹⁾	170 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	28 ¹⁾	260 ¹⁾	0.8 ¹⁾	0.7 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	11 ¹⁾	170 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	28 ¹⁾	260 ¹⁾	0.4 ¹⁾	0.3 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.4 ¹⁾	0.3 ¹⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	20 ²⁾	220 ²⁾	<0.5 ²⁾	<0.4 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	20 ²⁾	220 ²⁾	<0.5 ²⁾	<0.4 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	20 ²⁾	220 ²⁾	<0.5 ²⁾	<0.4 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	20 ²⁾	220 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM asb1	Grond (AS3000)	12365003
2	MM asb2	Grond (AS3000)	12365004
3	MM asb3	Grond (AS3000)	12365005
4	MM asb4	Grond (AS3000)	12365006

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

Akkoord
Pr.coörd.

VA

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNAL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021174853/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12365003	MM asb1				
1710242MG	201	0	40	26-Oct-2021	1
1710241MG	201	0	40	26-Oct-2021	2
1710241MG	202	10	60	26-Oct-2021	2
1710242MG	202	10	60	26-Oct-2021	3
1710241MG	206	0	50	26-Oct-2021	1
1710242MG	206	0	50	26-Oct-2021	2
12365004	MM asb2				
1710246MG	207	10	60	26-Oct-2021	1
12365005	MM asb3				
1710248MG	213	0	40	26-Oct-2021	1
1710247MG	213	0	40	26-Oct-2021	2
1710248MG	214	0	50	26-Oct-2021	1
1710247MG	214	0	50	26-Oct-2021	2
1710247MG	217	0	45	26-Oct-2021	1
1710248MG	217	0	45	26-Oct-2021	2
1710248MG	208	0	50	26-Oct-2021	1
1710247MG	208	0	50	26-Oct-2021	2
12365006	MM asb4				
1644158MG	228	0	50	25-Oct-2021	1
1685653MG	228	0	50	25-Oct-2021	2
1685653MG	233	0	50	25-Oct-2021	1
1644158MG	233	0	50	25-Oct-2021	2
1644158MG	234	0	50	25-Oct-2021	1
1685653MG	234	0	50	25-Oct-2021	2

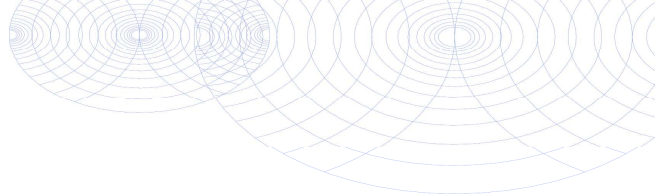
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021174853/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

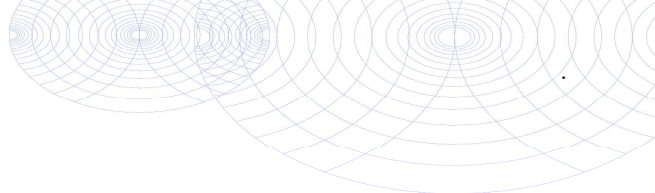
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021174853/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 NEN 5898

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



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1265513
 Uw project omschrijving : 2021174853-21427101A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6925939
 Uw referentie : MM asb1
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/10/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : R.L.
 Datum geanalyseerd : 01-11-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 20110 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9070 g
 Percentage droogrest : 45,1 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	7625,0	85,0	12,6	0,17	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	260,2	2,9	33,2	12,76	0	0,0
1-2 mm	154,6	1,7	42,2	27,30	0	0,0
2-4 mm	242,2	2,7	242,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	279,4	3,1	279,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	409,0	4,6	409,0	100,00	1	5077,1
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	8970,4	100,0	1018,6		1	5077,1

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	20	11	28	20	11	28	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	20	11	28	20	11	28	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	20	0,0	20
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	20	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **20 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1265513
Uw project omschrijving : 2021174853-21427101A
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6925939
Uw referentie : MM asb1
Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/10/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	bitumen	hecht	chrysotiel	2-5

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1265513
 Uw project omschrijving : 2021174853-21427101A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6925940
 Uw referentie : MM asb2
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/10/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.O.
 Datum geanalyseerd : 01-11-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 18410 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11709 g
 Percentage droogrest : 63,6 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10377,3	90,1	13,3	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	160,6	1,4	41,2	25,65	0	0,0
1-2 mm	247,8	2,2	70,2	28,33	0	0,0
2-4 mm	86,2	0,7	86,2	100,00	5	31,0
4-8 mm	130,7	1,1	130,7	100,00	10	539,3
8-20 mm	296,9	2,6	296,9	100,00	7	19342,1
>20 mm	218,5	1,9	218,5	100,00	0	0,0
Totaal	11518,0	100,0	857,0		22	19912,4

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,4	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	5,9	4,7	7,0	5,9	4,7	7,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	210	170	250	210	170	250	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	220	170	260	220	170	260	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	220	0,0	220
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	220	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **220 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1265513
Uw project omschrijving : 2021174853-21427101A
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6925940
Uw referentie : MM asb2
Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/10/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1265513
 Uw project omschrijving : 2021174853-21427101A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6925941
 Uw referentie : MM asb3
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/10/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Datum geanalyseerd : 01-11-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 25480 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12358 g
 Percentage droogrest : 48,5 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11600,1	94,6	9,9	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	86,5	0,7	13,2	15,26	0	0,0
1-2 mm	254,0	2,1	98,4	38,74	0	0,0
2-4 mm	116,0	0,9	116,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	86,1	0,7	86,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	94,6	0,8	94,6	100,00	0	0,0
>20 mm	28,4	0,2	28,4	100,00	0	0,0
Totaal	12265,7	100,0	446,6		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1265513
 Uw project omschrijving : 2021174853-21427101A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6925942
 Uw referentie : MM asb4
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/10/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 03-11-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 25220 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11652 g
 Percentage droogrest : 46,2 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10531,8	91,1	12,7	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	117,3	1,0	29,5	25,15	0	0,0
1-2 mm	331,5	2,9	137,2	41,39	0	0,0
2-4 mm	162,9	1,4	162,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	188,7	1,6	188,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	184,0	1,6	184,0	100,00	0	0,0
>20 mm	38,4	0,3	38,4	100,00	0	0,0
Totaal	11554,6	100,0	753,4		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,7	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.

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

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1265513
Uw project omschrijving : 2021174853-21427101A
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1265513
Uw project omschrijving : 2021174853-21427101A
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6925939	MM asb1	202	.1-.6	1710242MG
		206	0-.5	1710242MG
		206	0-.5	1710241MG
		202	.1-.6	1710241MG
		201	0-.4	1710242MG
		201	0-.4	1710241MG
6925940	MM asb2	207	.1-.6	1710246MG
6925941	MM asb3	213	0-.4	1710248MG
		214	0-.5	1710248MG
		213	0-.4	1710247MG
		214	0-.5	1710247MG
		217	0-.45	1710248MG
		208	0-.5	1710247MG
		208	0-.5	1710248MG
6925942	MM asb4	217	0-.45	1710247MG
		228	0-.5	1685653MG
		233	0-.5	1644158MG
		233	0-.5	1685653MG
		234	0-.5	1685653MG
		228	0-.5	1644158MG
		234	0-.5	1644158MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1265513
Uw project omschrijving : 2021174853-21427101A
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Waders Milieu BV
T.a.v. Patrick Blom
Kouwe Hoek 18
2741 PX WADDINXVEEN
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 04-Nov-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021177037/1
Uw project/verslagnummer	21427101A
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	29-Oct-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21427101A	Certificaatnummer/Versie	2021177037/1
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker	Startdatum analyse	01-Nov-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	04-Nov-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	04-Nov-2021/20:48
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	42.0 ¹⁾	59.0 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	20.8 ²⁾	22.1 ²⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	8723 ¹⁾	13021 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	1.0 ¹⁾	1.1 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.5 ¹⁾	0.6 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.5 ¹⁾	0.6 ¹⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 ²⁾	<0.6 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.5 ²⁾	<0.6 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.5 ²⁾	<0.6 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM asb5	Grond (AS3000)	12372139
2	MM asb6	Grond (AS3000)	12372140

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

Akkoord
Pr.coörd.

VA

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021177037/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12372139	MM asb5				
1689721MG	218	20	60	29-Oct-2021	2
1689724M	222	0	50	29-Oct-2021	2
1689721MG	223	20	50	29-Oct-2021	2
1689724M	223	20	50	29-Oct-2021	3
1689724M	218	20	60	29-Oct-2021	3
1689721MG	219	0	40	29-Oct-2021	1
1689724M	219	0	40	29-Oct-2021	2
1689721MG	220	0	45	29-Oct-2021	1
1689724M	220	0	45	29-Oct-2021	2
1689721MG	221	0	40	29-Oct-2021	1
1689724M	221	0	40	29-Oct-2021	2
1689721MG	222	0	50	29-Oct-2021	1
12372140	MM asb6				
1689722MG	227	4	50	29-Oct-2021	1
1689723MG	227	4	50	29-Oct-2021	2
1689722MG	235	0	40	29-Oct-2021	1
1689723MG	235	0	40	29-Oct-2021	2
1689722MG	236	0	50	29-Oct-2021	1
1689723MG	236	0	50	29-Oct-2021	2
1689722MG	237	0	50	29-Oct-2021	1
1689723MG	237	0	50	29-Oct-2021	2
1689722MG	238	0	50	29-Oct-2021	1
1689723MG	238	0	50	29-Oct-2021	2
1689722MG	240	4	50	29-Oct-2021	1
1689723MG	240	4	50	29-Oct-2021	2
1689722MG	241	0	50	29-Oct-2021	1
1689723MG	241	0	50	29-Oct-2021	2

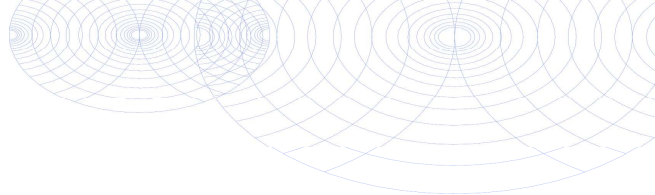
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021177037/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

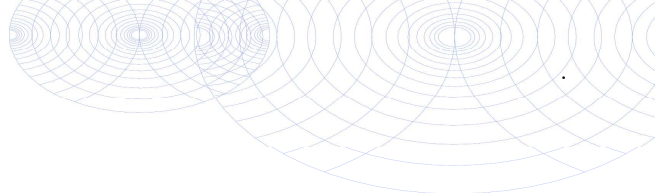
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021177037/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 NEN 5898

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



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1267131
 Uw project omschrijving : 2021177037-21427101A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6930418
 Uw referentie : MM asb5
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/10/2021

Asbestonderzoek

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

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 20770 g
 Droge massa aangeleverde monster : 8723 g
 Percentage droogrest : 42,0 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	7504,7	86,9	12,6	0,17	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	186,7	2,2	41,3	22,12	0	0,0
1-2 mm	303,5	3,5	120,1	39,57	0	0,0
2-4 mm	222,2	2,6	222,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	188,6	2,2	188,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	174,6	2,0	174,6	100,00	0	0,0
>20 mm	59,1	0,7	59,1	100,00	0	0,0
Totaal	8639,4	100,0	818,5		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,5	0,0	1,0	<0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1267131
 Uw project omschrijving : 2021177037-21427101A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6930419
 Uw referentie : MM asb6
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/10/2021

Asbestonderzoek

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

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 22070 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13021 g
 Percentage droogrest : 59,0 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12031,2	93,3	12,6	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	110,5	0,9	10,6	9,59	0	0,0
1-2 mm	227,9	1,8	75,1	32,95	0	0,0
2-4 mm	165,8	1,3	165,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	178,2	1,4	178,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	149,0	1,2	149,0	100,00	0	0,0
>20 mm	34,8	0,3	34,8	100,00	0	0,0
Totaal	12897,4	100,0	626,1		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1267131
Uw project omschrijving : 2021177037-21427101A
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1267131
 Uw project omschrijving : 2021177037-21427101A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6930418	MM asb5	223	.2-.5	1689724MG
		219	0-.4	1689724MG
		222	0-.5	1689721MG
		220	0-.45	1689724MG
		221	0-.4	1689721MG
		221	0-.4	1689724MG
		223	.2-.5	1689721MG
		218	.2-.6	1689721MG
		222	0-.5	1689724MG
		218	.2-.6	1689724MG
		219	0-.4	1689721MG
		220	0-.45	1689721MG
6930419	MM asb6	238	0-.5	1689722MG
		241	0-.5	1689722MG
		241	0-.5	1689723MG
		227	.04-.5	1689723MG
		235	0-.4	1689723MG
		237	0-.5	1689723MG
		238	0-.5	1689723MG
		227	.04-.5	1689722MG
		236	0-.5	1689722MG
		237	0-.5	1689722MG
		240	.04-.5	1689723MG
		236	0-.5	1689723MG
		240	.04-.5	1689722MG
		235	0-.4	1689722MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1267131
Uw project omschrijving : 2021177037-21427101A
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Waders Milieu BV
T.a.v. Patrick Blom
Kouwe Hoek 18
2741 PX WADDINXVEEN
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 11-Nov-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021179245/1
Uw project/verslagnummer	21427101A
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	03-Nov-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21427101A	Certificaatnummer/Versie	2021179245/1
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker	Startdatum analyse	04-Nov-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Nov-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	11-Nov-2021/17:03
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Extern / Overig onderzoek				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	48.1 ¹⁾	43.0 ¹⁾	56.1 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	25.6 ²⁾	25.2 ²⁾	24.7 ²⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	12304 ¹⁾	10845 ¹⁾	13834 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	20000 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	20000 ²⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	180 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.7 ¹⁾	0.8 ¹⁾	300 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	150 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.3 ¹⁾	0.4 ¹⁾	220 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	30 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.3 ¹⁾	0.4 ¹⁾	74 ¹⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.4 ²⁾	<0.4 ²⁾	710 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.4 ²⁾	<0.4 ²⁾	240 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.4 ²⁾	<0.4 ²⁾	190 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	52.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	240 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM asb7	Grond (AS3000)	12379280
2	MM asb8	Grond (AS3000)	12379281
3	MM asb9	Grond (AS3000)	12379282

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

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021179245/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12379280	MM asb7				
1689725MG	246	0	10	01-Nov-2021	1
1689726MG	246	0	10	01-Nov-2021	2
12379281	MM asb8				
1675599MG	251	0	50	03-Nov-2021	2
1675598MG	244	0	50	03-Nov-2021	1
1675599MG	244	0	50	03-Nov-2021	2
1675598MG	245	0	50	03-Nov-2021	1
1675599MG	245	0	50	03-Nov-2021	2
1675598MG	250	0	50	03-Nov-2021	1
1675599MG	250	0	50	03-Nov-2021	2
1675598MG	251	0	50	03-Nov-2021	1
12379282	MM asb9				
1675596MG	252	0	50	03-Nov-2021	1
1675597MG	252	0	50	03-Nov-2021	2
1675596MG	257	0	40	03-Nov-2021	1
1675597MG	257	0	40	03-Nov-2021	2
1675596MG	258	0	50	03-Nov-2021	1
1675597MG	258	0	50	03-Nov-2021	2
1675596MG	259	0	50	03-Nov-2021	1
1675597MG	259	0	50	03-Nov-2021	2
1675596MG	260	0	50	03-Nov-2021	1
1675597MG	260	0	50	03-Nov-2021	2

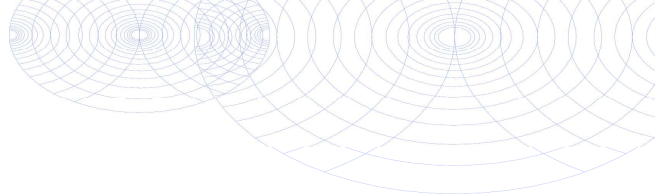
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021179245/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021179245/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 NEN 5898
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1268937
 Uw project omschrijving : 2021179245-21427101A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6935858
 Uw referentie : MM asb7
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/11/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Datum geanalyseerd : 11-11-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 25580 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12304 g
 Percentage droogrest : 48,1 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11090,8	90,9	13,1	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	50,8	0,4	12,1	23,82	0	0,0
1-2 mm	168,7	1,4	65,6	38,89	0	0,0
2-4 mm	435,6	3,6	435,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	169,3	1,4	169,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	287,8	2,4	287,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12203,0	100,0	983,5		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,7	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1268937
 Uw project omschrijving : 2021179245-21427101A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6935859
 Uw referentie : MM asb8
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/11/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 10-11-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 25220 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10845 g
 Percentage droogrest : 43,0 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9774,9	90,9	12,7	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	113,4	1,1	25,7	22,66	0	0,0
1-2 mm	327,4	3,0	132,4	40,44	0	0,0
2-4 mm	257,4	2,4	257,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	156,2	1,5	156,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	125,0	1,2	125,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	10754,3	100,0	709,4		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1268937
 Uw project omschrijving : 2021179245-21427101A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6935860
 Uw referentie : MM asb9
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/11/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.O.
 Datum geanalyseerd : 11-11-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 24660 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13834 g
 Percentage droogrest : 56,1 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13014,9	95,0	13,4	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	68,9	0,5	16,5	23,95	0	0,0
1-2 mm	143,2	1,0	52,2	36,45	0	0,0
2-4 mm	104,5	0,8	104,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	162,9	1,2	162,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	123,0	0,9	123,0	100,00	0	0,0
>20 mm	87,8	0,6	87,8	100,00	1	20420,7
Totaal	13705,2	100,0	560,3		1	20420,7

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	240	180	300	190	150	220	52	30	74
Totaal	240	180	300	190	150	220	52	30	74

Aangetroffen type asbest : Serpentiin en Amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	190	52	240
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	190	52	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **710 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1268937
Uw project omschrijving : 2021179245-21427101A
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6935860
Uw referentie : MM asb9
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/11/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
>20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1268937
Uw project omschrijving : 2021179245-21427101A
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1268937
Uw project omschrijving : 2021179245-21427101A
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6935858	MM asb7	246	0-.1	1689725MG
		246	0-.1	1689726MG
6935859	MM asb8	250	0-.5	1675599MG
		245	0-.5	1675598MG
		245	0-.5	1675599MG
		250	0-.5	1675598MG
		251	0-.5	1675599MG
		244	0-.5	1675599MG
		244	0-.5	1675598MG
		251	0-.5	1675598MG
6935860	MM asb9	252	0-.5	1675596MG
		257	0-.4	1675596MG
		258	0-.5	1675597MG
		258	0-.5	1675596MG
		252	0-.5	1675597MG
		260	0-.5	1675596MG
		260	0-.5	1675597MG
		257	0-.4	1675597MG
		259	0-.5	1675597MG
		259	0-.5	1675596MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1268937
Uw project omschrijving : 2021179245-21427101A
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Waders Milieu BV
T.a.v. Patrick Blom
Kouwe Hoek 18
2741 PX WADDINXVEEN
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 12-Nov-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021179258/1
Uw project/verslagnummer	21427101A
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-Nov-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21427101A	Certificaatnummer/Versie	2021179258/1
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker	Startdatum analyse	04-Nov-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	12-Nov-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	12-Nov-2021/16:20
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern onderzoek		
Asbest SEM-analyse		Zie bijlag ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM asb10 - SEM

Opgegeven monstermatrix

Asbestverdachte grond

Monster nr.

12379338

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

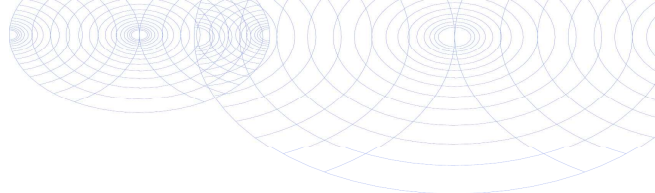
Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

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.**

VA



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021179258/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12379338	MM asb10 - SEM				
1689725MG	246	0	10	01-Nov-2021	1
1689726MG	246	0	10	01-Nov-2021	2



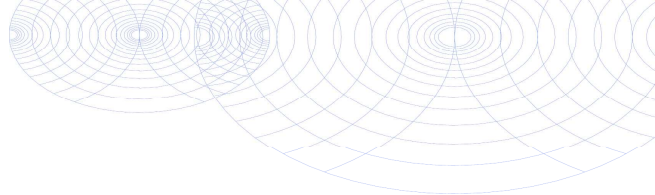
Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: 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 2021179258/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

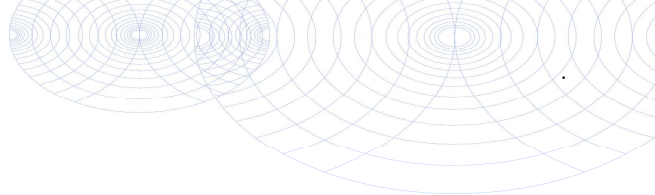
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021179258/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern onderzoek			
Asbest SEM-grond Eurofins ext	W0004	Extern	Uitbesteding

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.
Contact : mevrouw K. van der Beek
Adres : Gildeweg 42-48, 3771 NB BARNEVELD

Projectgegevens

Projectcode : 1268940
Uw project omschrijving : 2021179258-21427101A
Validatieref. : 1268940_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode : KHVU-ZGGB-PNIW-NFCB

Datum ontvangst : 04-11-2021
Datum rapportage : 12-11-2021
Aantal monsters : 1
Aantal pagina's : 1

Analysemethode: (asbest) onderzoek SEM fijne fractie conform NEN-ISO 14966 en NEN 5898 (Q)

Monstergegevens :
Monstercode : 6935864
Uw monsterreferentie : MM asb10 - SEM
Uw bemonsteringsdatum : 12-11-2021

Analysedata :
Vergroting : 1000
Effectieve filter diameter : 22.5 mm
Onderzocht oppervlak : 1.0004 mm²
Beeldveld oppervlak : 0.0122 mm²
Aantal onderzochte beeldvelden : 82
Massa zeeffractie <0.5 mm : 11090.8 g
Inweeg materiaal : 2.615 g

	Respirabele vezels L ≤ 5 µm	Respirabele vezels 5 µm < L ≤ 100 µm	Concentratie (mg/kg ds)	Ondergrens (mg/kg ds)	Bovengrens (mg/kg ds)
Totaal serpentijn asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal amfibool asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.2
Totaal gewogen asbest			<1.1	<0.1	<1.1

Opmerking

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

Namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie



Disclaimer

Eurofins Omegam heeft het (asbest) vezelonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de norm(en) zoals vermeld in het analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het (asbest) vezelonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

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

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

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

Waders Milieu BV
T.a.v. Patrick Blom
Kouwe Hoek 18
2741 PX WADDINXVEEN
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 19-Nov-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021184175/1
Uw project/verslagnummer	21427101A
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	03-Nov-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21427101A	Certificaatnummer/Versie	2021184175/1
Uw projectnaam	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker	Startdatum analyse	12-Nov-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Nov-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Nov-2021/14:46
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	70.7 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	24.8 ²⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	17569 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	5.8 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	840 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	850 ²⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	5.8 ¹⁾
Totaal asbest (bovgrens)	mg/kg ds	9.7 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	4.9 ¹⁾
Serpentijn bovgrens	mg/kg ds	7.3 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	1.0 ¹⁾
Amfibool bovgrens	mg/kg ds	2.4 ¹⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	23 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	7.8 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	6.1 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	1.7 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	7.8 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM asb11

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

12396591

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Akkoord
Pr.coörd.

VA

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021184175/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
12396591	MM asb11				
1675595MG	253	0	50	03-Nov-2021	1
1675595MG	262	0	50	03-Nov-2021	2
1675594M	253	0	50	03-Nov-2021	2
1675595MG	254	0	50	03-Nov-2021	1
1675594M	254	0	50	03-Nov-2021	2
1675595MG	255	0	50	03-Nov-2021	1
1675594M	255	0	50	03-Nov-2021	2
1675594M	256	0	50	03-Nov-2021	1
1675595MG	256	0	50	03-Nov-2021	2
1675594M	262	0	50	03-Nov-2021	1

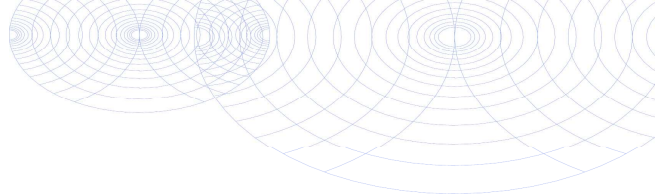
Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: 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 2021184175/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

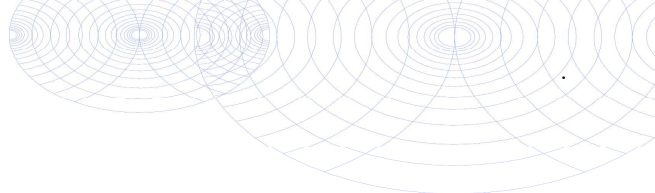
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021184175/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 NEN 5898

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



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1272859
 Uw project omschrijving : 2021184175-21427101A
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6947613
 Uw referentie : MM asb11
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/11/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.O.
 Datum geanalyseerd : 19-11-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 24850 g
 Droge massa aangeleverde monster : 17569 g
 Percentage droogrest : 70,7 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	15208,7	87,5	13,0	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	289,0	1,7	67,0	23,18	0	0,0
1-2 mm	439,8	2,5	177,2	40,29	0	0,0
2-4 mm	460,4	2,6	460,4	100,00	1	5,8
4-8 mm	450,6	2,6	450,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	536,6	3,1	536,6	100,00	2	841,6
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	17385,1	100,0	1704,8		3	847,4

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	7,7	5,8	9,7	6,1	4,8	7,3	1,7	1,0	2,4
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	7,8	5,8	9,7	6,1	4,9	7,3	1,7	1,0	2,4

Aangetroffen type asbest : Serpentijs en Amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	6,1	1,7	7,8
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	6,1	1,7	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **23 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: ZURM-DPNY-GKKU-BNZO

Ref.: 1272859_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1272859
Uw project omschrijving : 2021184175-21427101A
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6947613
Uw referentie : MM asb11
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/11/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1272859
Uw project omschrijving : 2021184175-21427101A
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1272859
Uw project omschrijving : 2021184175-21427101A
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6947613	MM asb11	262	0-.5	1675595MG
		254	0-.5	1675595MG
		255	0-.5	1675595MG
		256	0-.5	1675594MG
		254	0-.5	1675594MG
		255	0-.5	1675594MG
		256	0-.5	1675595MG
		253	0-.5	1675594MG
		253	0-.5	1675595MG
		262	0-.5	1675594MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1272859
Uw project omschrijving : 2021184175-21427101A
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Bijlage | 4

Toetsing analyseresultaten

4a | toetsing analyseresultaten verkennend bodemonderzoek

Analyse	Eenheid	MM-01			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		12.6						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		43.1						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	130	220	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.95	0.54	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	7.5	12	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	68	51	> AW	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.79	0.75	> AW	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.1	2.1	> AW	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	20	31	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	220	180	> AW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	220	200	> AW	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	250	83	-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
HCH, alfa-	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.003	0.601	1.2
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.0007	2	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001			0.32
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.0009	2	4
Drins (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.017	0.0056	-	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (sum) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.00047	-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.090	0.03	> AW	0.002	0.02	17	34
DDE (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.072	0.024	-	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.020	0.0066	-	0.006	0.2	0.95	1.7
Chloordaan (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0058	0.0019	-	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.21	0.071	-	0.0056	0.4		
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0079	0.0026	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	5.2	1.7	> AW	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12364695	MM-01	26-10-2021	Overschrijding Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	M-02			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		12.4						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		23.5						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	500	840	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	1.3	1	> AW	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	9.2	15	> AW	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	170	170	> T	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.23	0.25	> AW	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	5.5	5.5	> AW	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	31	48	> AW	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	120	120	> AW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	2300	2600	> IW	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	550	230	> AW	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0062	0.0026	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	24	10	> AW	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12364696	M-02	26-10-2021	Overschrijding Interventiewaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde
> T	> Tussenwaarde
> IW	> Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	M-03			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		8.3						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		6.5						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	36	78	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.29	0.38	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.7	7.7	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	14	21	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.068	0.086	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	9.8	19	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	42	55	> AW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	250	410	> AW	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	64	98	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0075	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	2.3	2.3	> AW	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12364697	M-03	26-10-2021	Overschrijding Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	MM-04			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		17.2						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		32.9						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	150	200	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.94	0.61	> AW	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	8.3	11	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	78	62	> AW	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.74	0.71	> AW	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.2	2.2	> AW	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	20	26	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	350	300	> T	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	190	180	> AW	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	150	50	-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
HCH, alfa-	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	0.0044	0.0015	-	0.001	0.003	0.601	1.2
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	0.061	0.02	> AW	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg DS	0.0028	0.00093	> AW	0.001	0.0007	2	4
Hexachloorbutadien	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001			0.32
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	0.0010	0.00033	-	0.001	0.0009	2	4
Drins (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.14	0.047	> AW	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.023	0.0076	> AW	0.002	0.002	2	4
DDD (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.83	0.28	> AW	0.002	0.02	17	34
DDE (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.68	0.23	> AW	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) corr 0.7	mg/kg DS	2.7	0.89	> AW	0.006	0.2	0.95	1.7
Chloordaan (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.032	0.01	> AW	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	4.4	1.5	> AW	0.0056	0.4		
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0055	0.0018	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	2.8	0.92	-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12364698	MM-04	26-10-2021	Overschrijding Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde
> T	> Tussenwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	MM-05			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		11.7						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		14.1						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	460	810	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	3.1	3.1	> AW	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	9.9	17	> AW	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	320	380	> IW	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.69	0.79	> AW	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	3.7	3.7	> AW	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	36	58	> AW	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	560	630	> IW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	1000	1300	> IW	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	67	48	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.014	0.01	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.84	0.59	-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12364699	MM-05	26-10-2021	Overschrijding Interventiewaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde
> IW	> Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	MM-06			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		14.4						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		29.8						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	160	240	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	1.1	0.77	> AW	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	7.9	12	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	83	72	> AW	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.70	0.71	> AW	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.0	2	> AW	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	19	27	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	220	200	> AW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	180	180	> AW	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	62	21	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0016	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	2.8	0.93	-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12364700	MM-06	26-10-2021	Overschrijding Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	MM-07			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		22.0						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		28.6						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	110	120	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.55	0.37	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	6.4	7.1	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	47	37	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.54	0.5	> AW	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	18	20	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	150	130	> AW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	150	130	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	200	70	-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
HCH, alfa-	mg/kg DS	<0.0010	0.00024	-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00024	-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00024	-	0.001	0.003	0.601	1.2
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.00024	-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.00024	-	0.001	0.0007	2	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.00024	-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00024	-	0.001			0.32
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00024	-	0.001	0.0009	2	4
Drins (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.021	0.0071	-	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (sum) factor 0.7	mg/kg DS	0.0031	0.0011	-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.027	0.0095	-	0.002	0.02	17	34
DDE (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.034	0.012	-	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.072	0.025	-	0.006	0.2	0.95	1.7
Chloordaan (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.31	0.1	> AW	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.47	0.16	-	0.0056	0.4		
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0017	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	1.8	0.65	-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12364701	MM-07	25-10-2021	Overschrijding Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	MM-08			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		23.5						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		34.9						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	160	170	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	1.4	0.85	> AW	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	6.0	6.3	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	88	63	> AW	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	1.1	0.98	> AW	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.4	2.4	> AW	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	21	22	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	230	180	> AW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	300	240	> AW	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	94	31	-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
HCH, alfa-	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.003	0.601	1.2
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	0.0030	0.001	-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.0007	2	4
Hexachloorbutadien	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00023		0.001			0.32
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	0.0065	0.0022	> AW	0.001	0.0009	2	4
Drins (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.15	0.05	> AW	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (sum) factor 0.7	mg/kg DS	0.049	0.016	> AW	0.002	0.002	2	4
DDD (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.13	0.042	> AW	0.002	0.02	17	34
DDE (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.066	0.022	-	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.059	0.02	-	0.006	0.2	0.95	1.7
Chloordaan (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.29	0.096	> AW	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.75	0.25	-	0.0056	0.4		
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB (som 7) corr 0.7	mg/kg DS	0.0049	0.0016	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	5.3	1.8	> AW	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12372121	MM-08	29-10-2021	Overschrijding Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	MM-09			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		19.8						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		31.4						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	170	200	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	1.1	0.72	> AW	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	8.6	10	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	78	61	> AW	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	1.1	1	> AW	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.6	2.6	> AW	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	24	28	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	250	210	> AW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	210	190	> AW	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	90	30	-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
HCH, alfa-	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.003	0.601	1.2
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	0.0025	0.00083	-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg DS	0.0088	0.0029	> AW	0.001	0.0007	2	4
Hexachloorbutadien	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg DS	0.033	0.011	-	0.001			0.32
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.0009	2	4
Drins (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.65	0.22	> AW	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (sum) factor 0.7	mg/kg DS	0.050	0.017	> AW	0.002	0.002	2	4
DDD (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.069	0.023	> AW	0.002	0.02	17	34
DDE (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.072	0.024	-	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.26	0.086	-	0.006	0.2	0.95	1.7
Chloordaan (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.43	0.14	> AW	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	1.6	0.52	> AW	0.0056	0.4		
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB (som 7) corr 0.7	mg/kg DS	0.0052	0.0017	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	3.6	1.2	-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12372122	MM-09	29-10-2021	Overschrijding Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	MM-10			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		15.9						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		33.9						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	150	210	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.90	0.58	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	6.6	9.2	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	84	67	> AW	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.71	0.69	> AW	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	1.9	1.9	> AW	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	18	24	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	220	190	> AW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	160	150	> AW	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	110	37	-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
HCH, alfa-	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	0.0017	0.00057	-	0.001	0.003	0.601	1.2
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	0.0030	0.001	-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.0007	2	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg DS	0.033	0.011	-	0.001			0.32
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.0009	2	4
Drins (som) factor 0.7	mg/kg DS	1.2	0.41	> AW	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (sum) factor 0.7	mg/kg DS	0.0041	0.0014	-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.10	0.035	> AW	0.002	0.02	17	34
DDE (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.11	0.034	-	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.28	0.092	-	0.006	0.2	0.95	1.7
Chloordaan (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.042	0.014	> AW	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	1.8	0.6	> AW	0.0056	0.4		
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB (som 7) corr 0.7	mg/kg DS	0.0049	0.0016	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	1.4	0.46	-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12379223	MM-10	03-11-2021	Overschrijding Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	MM-11			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		12.5						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		29.1						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	130	220	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.82	0.59	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	7.8	13	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	77	69	> AW	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.94	0.97	> AW	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.3	2.3	> AW	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	20	31	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	280	260	> AW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	230	250	> AW	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	94	32	-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
HCH, alfa-	mg/kg DS	<0.0010	0.00024	-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00024	-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00024	-	0.001	0.003	0.601	1.2
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.00024	-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.00024	-	0.001	0.0007	2	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.00024	-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00024	-	0.001			0.32
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00024	-	0.001	0.0009	2	4
Drins (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0033	0.0011	-	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (sum) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.00048	-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.018	0.0063	-	0.002	0.02	17	34
DDE (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.048	0.016	-	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.011	0.004	-	0.006	0.2	0.95	1.7
Chloordaan (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.00048	-	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.089	0.031	-	0.0056	0.4		
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB (som 7) corr 0.7	mg/kg DS	0.0057	0.002	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	2.1	0.74	-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12379224	MM-11	03-11-2021	Overschrijding Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	MM-12			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		10.7						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		40.3						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	150	280	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	1.3	0.77	> AW	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	7.8	14	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	100	79	> AW	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.87	0.86	> AW	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	3.9	3.9	> AW	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	21	36	> AW	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	360	300	> T	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	470	460	> T	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	80	27	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB (som 7) corr 0.7	mg/kg DS	0.0063	0.0021	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	1.8	0.59	-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12379225	MM-12	03-11-2021	Overschrijding Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde
> T	> Tussenwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	M-13			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		8.8						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		21.7						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	120	250	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.60	0.51	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	8.2	17	> AW	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	110	120	> T	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	1.4	1.6	> AW	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	1.8	1.8	> AW	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	23	43	> AW	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	450	480	> T	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	290	370	> AW	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	39	18	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB (som 7) corr 0.7	mg/kg DS	0.0049	0.0023	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.99	0.47	-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12379226	M-13	26-10-2021	Overschrijding Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde
> T	> Tussenwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	M-14			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		5.4						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		62.9						
Metalen								
Koper (Cu)	mg/kg DS	23	15	-	5	40	115	190
Zink (Zn)	mg/kg DS	860	750	> IW	20	140	430	720

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12396236	M-14	26-10-2021	Overschrijding Interventiewaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> IW	>Interventiewaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	MM-15			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		6.2						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		78.4						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	99	250	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.053	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	9.0	22	> AW	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	19	10	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.051	0.043	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.5	2.5	> AW	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	12	26	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	14	8.8	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	32	24	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	<180	42	-	35	190	2600	5000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.40	0.13	-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12396237	MM-15	26-10-2021	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	M-16			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		8.7						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		22.9						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	130	270	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.90	0.75	> AW	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	6.5	13	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	130	140	> T	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	1.3	1.5	> AW	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	1.9	1.9	> AW	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	16	30	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	440	460	> T	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	330	420	> AW	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	80	35	-	35	190	2600	5000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	1.2	0.53	-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12396238	M-16	26-10-2021	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde
> T	> Tussenwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	M-17A			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		9.1						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		62.1						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	95	200	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	3.4	1.5	> AW	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	14	28	> AW	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	47	29	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.080	0.072	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	3.1	3.1	> AW	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	14	26	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	30	21	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	280	230	> AW	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	<210	49	-	35	190	2600	5000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.73	0.24	-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12450368	M-17A	07-12-2021	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	M-18			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		11.6						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		37.6						
Metalen								
Koper (Cu)	mg/kg DS	53	43	> AW	5	40	115	190
Lood (Pb)	mg/kg DS	210	180	> AW	10	50	290	530

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12425500	M-18	26-10-2021	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	MM-19			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		7.4						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		52.8						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	180	420	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	1.2	0.6	> AW	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	8.5	19	> AW	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	61	43	> AW	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.51	0.49	> AW	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	1.8	1.8	> AW	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	13	26	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	290	220	> AW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	340	310	> AW	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	140	47	-	35	190	2600	5000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	2.7	0.91	-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12431620	MM-19	03-11-2021	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker (21427101A)
Certificaat	2021184097
Toetsing	BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	24 November 2021 15:46

Analyse	Eenheid	boring 210-3			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		12.2						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		30.8						
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg DS	270	250	> AW	10	50	290	530

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12396251	boring 210-3	26-10-2021	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker (21427101A)
Certificaat	2021184097
Toetsing	BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	24 November 2021 15:46

Analyse	Eenheid	boring 213-3			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		5.7						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		25.2						
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg DS	210	220	> AW	10	50	290	530

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12396252	boring 213-3	26-10-2021	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker (21427101A)
Certificaat	2021184097
Toetsing	BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	24 November 2021 15:46

Analyse	Eenheid	boring 214-3			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				

Bodemtype correctie

Fractie < 2 µm	13.1
Organische stof volgens gloeiverlies methode	35.3

Metalen

Lood (Pb)	mg/kg DS	330	290	> AW	10	50	290	530
-----------	----------	-----	-----	------	----	----	-----	-----

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12396253	boring 214-3	26-10-2021	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker (21427101A)
Certificaat	2021184097
Toetsing	BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	24 November 2021 15:46

Analyse	Eenheid	boring 215-3			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		11.0						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		38.0						
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg DS	200	170	> AW	10	50	290	530

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12396254	boring 215-3	26-10-2021	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker (21427101A)
Certificaat	2021184104
Toetsing	BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	30 November 2021 09:31

Analyse	Eenheid	boring 255-3			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		5.6						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		68.8						
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg DS	89	61	> AW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	270	220	> AW	20	140	430	720

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12396284	boring 255-3	03-11-2021	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker (21427101A)
Certificaat	2021184104
Toetsing	BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	30 November 2021 09:31

Analyse	Eenheid	boring 256-3			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		11.7						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		29.8						
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg DS	540	500	> T	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	460	500	> T	20	140	430	720

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12396285	boring 256-3	03-11-2021	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> T	> Tussenwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker (21427101A)
Certificaat	2021184104
Toetsing	BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	30 November 2021 09:31

Analyse	Eenheid	boring 257-3			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		6.3						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		27.4						
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg DS	320	320	> T	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	650	830	> IW	20	140	430	720

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12396286	boring 257-3	03-11-2021	Overschrijding Interventiewaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> T	> Tussenwaarde
> IW	>Interventiewaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker (21427101A)
Certificaat	2021184104
Toetsing	BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	30 November 2021 09:31

Analyse	Eenheid	boring 258-3			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		7.9						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		24.8						
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg DS	1500	1500	> IW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	290	370	> AW	20	140	430	720

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12396287	boring 258-3	03-11-2021	Overschrijding Interventiewaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> IW	>Interventiewaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker (21427101A)
Certificaat	2021179260
Toetsing	BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	10 November 2021 15:10
Is Diep grondwater	Nee

Analyse	Eenheid	209-1-1			RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	23	23	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	20	20	> SW	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	0.11	0.11	> SW	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/l	4.7	4.7	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	9.1	9.1	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	62	62	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	4	77	150
xyleneen som as3000	µg/l	0.21	0.21	-	0.2	0.2	35.1	70
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	0.02	0.01	35	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan (methyleenchloride)	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	65	130
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14	@				630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	-	0.2	0.01	2.51	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
cis+trans 1,2-Dichloroethenes (sum)	µg/l	0.14	0.14	-	0.2	0.01	10	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie								
Minerale olie (GC) totaal	µg/l	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77	@				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12379339	209-1-1	03-11-2021	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
> SW	> Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker (21427101A)
Certificaat	2021179260
Toetsing	BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	10 November 2021 15:10
Is Diep grondwater	Nee

Analyse	Eenheid	232-1-1			RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	94	94	> SW	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	0.051	0.051	> SW	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	2.1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	<10	7	-	10	65	433	800
Voluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	4	77	150
xylenen som as3000	µg/l	0.21	0.21	-	0.2	0.2	35.1	70
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	0.02	0.01	35	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	153	300
Voluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan (methyleenchloride)	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	65	130
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14	@				630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	-	0.2	0.01	2.51	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
cis+trans 1,2-Dichloroethenes (sum)	µg/l	0.14	0.14	-	0.2	0.01	10	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie								
Minerale olie (GC) totaal	µg/l	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77	@				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12379340	232-1-1	03-11-2021	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
> SW	> Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker (21427101A)
Certificaat	2021179260
Toetsing	BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	10 November 2021 15:10
Is Diep grondwater	Nee

Analyse	Eenheid	239-1-1			RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	75	75	> SW	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	0.075	0.075	> SW	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	2.1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	12	12	-	10	65	433	800
Voluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	4	77	150
xylenen som as3000	µg/l	0.21	0.21	-	0.2	0.2	35.1	70
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	0.02	0.01	35	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	153	300
Voluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan (methyleenchloride)	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	65	130
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14	@				630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	-	0.2	0.01	2.51	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
cis+trans 1,2-Dichloroethenes (sum)	µg/l	0.14	0.14	-	0.2	0.01	10	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie								
Minerale olie (GC) totaal	µg/l	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77	@				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12379341	239-1-1	03-11-2021	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
> SW	> Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	achter Vrouwenakker 6a-16 Vrouwenakker (21427101A)
Certificaat	2021179260
Toetsing	BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	10 November 2021 15:10
Is Diep grondwater	Nee

Analyse	Eenheid	261-1-1			RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	50	50	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	9.2	9.2	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	0.051	0.051	> SW	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/l	3.9	3.9	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	2.9	2.9	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	31	31	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	4	77	150
xyleneen som as3000	µg/l	0.21	0.21	-	0.2	0.2	35.1	70
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	0.02	0.01	35	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan (methyleenchloride)	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	65	130
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14	@				630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	-	0.2	0.01	2.51	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
cis+trans 1,2-Dichloroethenes (sum)	µg/l	0.14	0.14	-	0.2	0.01	10	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie								
Minerale olie (GC) totaal	µg/l	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77	@				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12379342	261-1-1	03-11-2021	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
> SW	> Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	MM-01			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		12.6							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		43.1							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	130	220	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.95	0.54	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	7.5	12	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	68	51	Wo	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.79	0.75	Wo	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.1	2.1	Wo	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	20	31	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	220	180	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	220	200	Ind	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	250	83	-	35	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
HCH, alfa-	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Hexachloorbutadien	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00023		0.001				0.32
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
Drins (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.017	0.0056	-	0.001	0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (sum) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.00047	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.090	0.03	Wo	0.001	0.02	0.84	34	34
DDDE (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.072	0.024	-	0.001	0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.020	0.0066	-	0.001	0.2	0.2	1	1.7
Chloordaan (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0058	0.0019	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.21	0.071	-		0.4			
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0079	0.0026	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	5.2	1.7	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12364695	MM-01	26-10-2021	Klasse industrie

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	M-02			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		12.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		23.5							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	500	840	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	1.3	1	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	9.2	15	Wo	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	170	170	Ind	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.23	0.25	Wo	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	5.5	5.5	Wo	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	31	48	Ind	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	120	120	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	2300	2600	NT > IW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	550	230	Ind	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0062	0.0026	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	24	10	Ind	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12364696	M-02	26-10-2021	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie
NT > IW	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	M-03			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		8.3							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		6.5							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	36	78	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.29	0.38	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.7	7.7	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	14	21	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.068	0.086	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	9.8	19	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	42	55	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	250	410	Ind	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	64	98	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0075	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	2.3	2.3	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12364697	M-03	26-10-2021	Klasse industrie

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	MM-04			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		17.2							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		32.9							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	150	200	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.94	0.61	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	8.3	11	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	78	62	Ind	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.74	0.71	Wo	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.2	2.2	Wo	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	20	26	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	350	300	Ind	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	190	180	Wo	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	150	50	-	35	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
HCH, alfa-	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	0.0044	0.0015	-	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	0.061	0.02	Wo	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg DS	0.0028	0.00093	Ind	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Hexachloorbutadien	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00023		0.001				0.32
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	0.0010	0.00033	-	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
Drins (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.14	0.047	Ind	0.001	0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (sum) factor 0.7	mg/kg DS	0.023	0.0076	Ind	0.001	0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.83	0.28	Wo	0.001	0.02	0.84	34	34
DDE (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.68	0.23	Ind	0.001	0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) corr 0.7	mg/kg DS	2.7	0.89	Ind	0.001	0.2	0.2	1	1.7
Chloordaan (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.032	0.01	Ind	0.001	0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	4.4	1.5	Ind		0.4			
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0055	0.0018	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	2.8	0.92	-	0.5	1.5	6.8	40	40
<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>		<u>Eindoordeel</u>					
12364698	MM-04	26-10-2021		Klasse industrie					

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	MM-05			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		11.7							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		14.1							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	460	810	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	3.1	3.1	Ind	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	9.9	17	Wo	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	320	380	NT > IW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.69	0.79	Wo	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	3.7	3.7	Wo	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	36	58	Ind	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	560	630	NT > IW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	1000	1300	NT > IW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	67	48	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.014	0.01	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.84	0.59	-	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12364699	MM-05	26-10-2021	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Legenda

G.W.
G.S.S.D.
RG Eis
AW
WO
IND
IW
@
Wo
Ind
NT > IW
-

Aangenomen waarde
Gemeten waarde
Gestandaardiseerde meetwaarde
<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
Achtergrondwaarde
Normwaarde wonen
Normwaarde industrie
Interventiewaarde
Geen toetsoordeel mogelijk
Oordeel Wonen
Oordeel Industrie
Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	MM-06			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		14.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		29.8							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	160	240	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	1.1	0.77	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	7.9	12	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	83	72	Ind	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.70	0.71	Wo	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.0	2	Wo	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	19	27	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	220	200	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	180	180	Wo	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	62	21	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0016	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	2.8	0.93	-	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12364700	MM-06	26-10-2021	Klasse industrie

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	MM-07			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		22.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		28.6							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	110	120	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.55	0.37	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	6.4	7.1	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	47	37	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.54	0.5	Wo	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	18	20	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	150	130	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	150	130	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	200	70	-	35	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
HCH, alfa-	mg/kg DS	<0.0010	0.00024	-	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00024	-	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00024	-	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.00024	-	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.00024	-	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.00024	-	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00024		0.001				0.32
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00024	-	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
Drins (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.021	0.0071	-	0.001	0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (sum) factor 0.7	mg/kg DS	0.0031	0.0011	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.027	0.0095	-	0.001	0.02	0.84	34	34
DDE (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.034	0.012	-	0.001	0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.072	0.025	-	0.001	0.2	0.2	1	1.7
Chloordaan (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.31	0.1	NT	0.001	0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.47	0.16	-		0.4			
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0017	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	1.8	0.65	-	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12364701	MM-07	25-10-2021	Niet Toepasbaar > industrie

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen
NT	Niet toepasbaar

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	MM-08			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		23.5							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		34.9							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	160	170	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	1.4	0.85	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	6.0	6.3	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	88	63	Ind	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	1.1	0.98	Ind	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.4	2.4	Wo	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	21	22	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	230	180	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	300	240	Ind	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	94	31	-	35	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
HCH, alfa-	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	0.0030	0.001	-	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Hexachloorbutadien	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00023		0.001				0.32
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	0.0065	0.0022	Ind	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
Drins (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.15	0.05	Ind	0.001	0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (sum) factor 0.7	mg/kg DS	0.049	0.016	Ind	0.001	0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.13	0.042	Wo	0.001	0.02	0.84	34	34
DDDE (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.066	0.022	-	0.001	0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.059	0.02	-	0.001	0.2	0.2	1	1.7
Chloordaan (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.29	0.096	Ind	0.001	0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.75	0.25	-		0.4			
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) corr 0.7	mg/kg DS	0.0049	0.0016	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	5.3	1.8	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12372121	MM-08	29-10-2021	Klasse industrie

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	MM-09			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		19.8							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		31.4							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	170	200	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	1.1	0.72	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	8.6	10	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	78	61	Ind	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	1.1	1	Ind	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.6	2.6	Wo	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	24	28	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	250	210	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	210	190	Wo	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	90	30	-	35	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
HCH, alfa-	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	0.0025	0.00083	-	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg DS	0.0088	0.0029	Ind	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Hexachloorbutadiene	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg DS	0.033	0.011	-	0.001				0.32
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
Drins (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.65	0.22	NT	0.001	0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (sum) factor 0.7	mg/kg DS	0.050	0.017	Ind	0.001	0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.069	0.023	Wo	0.001	0.02	0.84	34	34
DDE (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.072	0.024	-	0.001	0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.26	0.086	-	0.001	0.2	0.2	1	1.7
Chloordaan (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.43	0.14	NT	0.001	0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	1.6	0.52	Ind		0.4			
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) corr 0.7	mg/kg DS	0.0052	0.0017	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	3.6	1.2	-	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12372122	MM-09	29-10-2021	Niet Toepasbaar > industrie

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie
NT	Niet toepasbaar

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	MM-10			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		15.9							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		33.9							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	150	210	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.90	0.58	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	6.6	9.2	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	84	67	Ind	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.71	0.69	Wo	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	1.9	1.9	Wo	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	18	24	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	220	190	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	160	150	Wo	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	110	37	-	35	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
HCH, alfa-	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	0.0017	0.00057	-	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	0.0030	0.001	-	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Hexachloorbutadien	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg DS	0.033	0.011		0.001				0.32
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00023	-	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
Drins (som) factor 0.7	mg/kg DS	1.2	0.41	NT	0.001	0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (sum) factor 0.7	mg/kg DS	0.0041	0.0014	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.10	0.035	Wo	0.001	0.02	0.84	34	34
DDE (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.11	0.034	-	0.001	0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.28	0.092	-	0.001	0.2	0.2	1	1.7
Chloordaan (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.042	0.014	Ind	0.001	0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	1.8	0.6	Ind		0.4			
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) corr 0.7	mg/kg DS	0.0049	0.0016	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	1.4	0.46	-	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12379223	MM-10	03-11-2021	Niet Toepasbaar > industrie

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie
NT	Niet toepasbaar

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	G.W.	MM-11 G.S.S.D	Oordeel	RG Eis	AW	WO	IND	IW
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		12.5							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		29.1							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	130	220	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.82	0.59	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	7.8	13	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	77	69	Ind	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.94	0.97	Ind	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.3	2.3	Wo	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	20	31	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	280	260	Ind	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	230	250	Ind	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	94	32	-	35	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
HCH, alfa-	mg/kg DS	<0.0010	0.00024	-	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00024	-	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00024	-	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.00024	-	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.00024	-	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.00024	-	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00024		0.001				0.32
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00024	-	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
Drins (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0033	0.0011	-	0.001	0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (sum) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.00048	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.018	0.0063	-	0.001	0.02	0.84	34	34
DDDE (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.048	0.016	-	0.001	0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.011	0.004	-	0.001	0.2	0.2	1	1.7
Chloordaan (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.00048	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.089	0.031	-		0.4			
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) corr 0.7	mg/kg DS	0.0057	0.002	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	2.1	0.74	-	0.5	1.5	6.8	40	40
Eurofins Nr. Monsteromschrijving Datum Monstername Eindoordeel									
12379224	MM-11		03-11-2021		Klasse industrie				

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	MM-12			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		10.7							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		40.3							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	150	280	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	1.3	0.77	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	7.8	14	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	100	79	Ind	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.87	0.86	Ind	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	3.9	3.9	Wo	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	21	36	Wo	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	360	300	Ind	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	470	460	Ind	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	80	27	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) corr 0.7	mg/kg DS	0.0063	0.0021	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	1.8	0.59	-	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12379225	MM-12	03-11-2021	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	M-13			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		8.8							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		21.7							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	120	250	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.60	0.51	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	8.2	17	Wo	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	110	120	Ind	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	1.4	1.6	Ind	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	1.8	1.8	Wo	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	23	43	Ind	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	450	480	Ind	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	290	370	Ind	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	39	18	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) corr 0.7	mg/kg DS	0.0049	0.0023	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.99	0.47	-	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12379226	M-13	26-10-2021	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Wo	Oordeel Wonen
-	<= Achtergrondwaarde
Ind	Oordeel Industrie

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	MM-15			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		6.2							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		78.4							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	99	250	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.053	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	9.0	22	Wo	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	19	10	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.051	0.043	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	2.5	2.5	Wo	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	12	26	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	14	8.8	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	32	24	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	<180	42	-	35	190	190	500	5000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.40	0.13	-	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12396237	MM-15	26-10-2021	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
Niet Toepasbaar	NietToepasbaar
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Wo	Oordeel Wonen
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	M-16			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		8.7							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		22.9							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	130	270	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.90	0.75	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	6.5	13	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	130	140	Ind	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	1.3	1.5	Ind	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	1.9	1.9	Wo	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	16	30	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	440	460	Ind	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	330	420	Ind	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	80	35	-	35	190	190	500	5000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	1.2	0.53	-	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsterschrijving</u>	<u>Datum Monsternam</u>	<u>Eindoordeel</u>
12396238	M-16	26-10-2021	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
Niet Toepasbaar	NietToepasbaar
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	M-17A			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		9.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		62.1							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	95	200	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	3.4	1.5	Ind	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	14	28	Wo	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	47	29	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.080	0.072	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	3.1	3.1	Wo	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	14	26	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	30	21	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	280	230	Ind	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	<210	49	-	35	190	190	500	5000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.73	0.24	-	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12450368	M-17A	07-12-2021	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
Niet Toepasbaar	NietToepasbaar
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	MM-19			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		7.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		52.8							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	180	420	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	1.2	0.6	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	8.5	19	Wo	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	61	43	Wo	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.51	0.49	Wo	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	1.8	1.8	Wo	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	13	26	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	290	220	Ind	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	340	310	Ind	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg DS	140	47	-	35	190	190	500	5000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	2.7	0.91	-	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12431620	MM-19	03-11-2021	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
Niet Toepasbaar	NietToepasbaar
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

4b | toetsing analyseresultaten verkennend asbest in grondonderzoek

Projectcode:	21427101A
Locatie:	achter Vrouwenakker 6a-16

Berekening gehalte gat

Gat	207
Lengte (meter)	0,30
Breedte (meter)	0,30
Traject onderzochte laag (meter)	0,10 - 0,60

Code asbest in grond monster	MM asb2
Massa gedroogde analysemonster grond in kg	11,71
Massa veldvochtige analysemonster grond in kg	18,41
Gewichts% fijne fractie (<20 mm)	92,39
Gewichts% grove fractie (>20 mm)	7,61
Volumieke massa fijne fractie in kg/dm ³	1,70
Volumieke massa grove fractie in kg/dm ³	2,00
Volumieke massa totale fractie in kg/dm ³	1,72
Schatting inspectie-efficiëntie in %	100,00

Toetsingsresultaat visuele inspectie

Asbestsoort	Gat	207	Code materiaalverzamelmonster	(10-60) - stukje plaat
1	Gewicht (gram)	416	Aantal	10
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	

		Percentage asbest (%)					
Asbestsoort	Hechtgebonden	chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophylit	tremoliet	actinoliet
1	goed	10 - 15	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
Asbestconcentratie in mg/kg d.s.		1054,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Resultaat inspectie/voorbehandeling						
Gat	asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				95% betrouwbaarheidsinterval	
	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	ondergrens	bovengrens
207	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	ondergrens	bovengrens
Niet gewogen grove fractie	1054,6	0,0	0,0	1054,6	843,7	1265,5
Niet gewogen fijne fractie	220,0	0,0	0,0	220,0	170,0	260,0
Niet gewogen asbestvezels	0,0	0,0	0,0	0,0		
Gecor. fijne fractie + vezels	203,3	0,0	0,0	203,3	157,1	240,2
Gewogen gecor. fijn + vezels	203,3	0,0	0,0	203,3		
Totaal resultaat						
Gat	Niet gewogen asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				toetsing interventiewaarde	
	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	omrekening concentratie*	resultaat toetsing
207	1257,9	0,0	0,0	1257,9	1257,9	>I

* 1 x chrysotielconcentratie + 10 x amfiboolconcentratie

Berekend gewogen gehalte asbest in mg/kg d.s. Gat 207	
1300	>I

<G = kleiner dan grenswaarde voor nader asbest in grondonderzoek
 >G = groter dan grenswaarde voor nader asbest in grondonderzoek
 <I = kleiner dan interventiewaarde
 >I = groter dan interventiewaarde

Bijlage | 5

Achtergrondinformatie

1. Toelichting bij verschillende onderzoeken/onderzoeksstappen

Vooronderzoek

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

Verkendend bodemonderzoek

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

Nader bodemonderzoek

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

Verkendend asbest in grondonderzoek

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

Verkendend asbest in puinonderzoek

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

Nader asbest in grond- of puinonderzoek

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

Verkendend waterbodemonderzoek

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

Partijkeuring

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

Asfaltonderzoek

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

2. Toetsingskader

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

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

De toetsingswaarden zijn als volgt gedefinieerd:

Achtergrondwaarde

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

Interventiewaarde

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

Streefwaarden grondwater

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

Tussenwaarde

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

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

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

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

Waterbodem

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

1. toepassen in oppervlaktewater
Inhoudend: het gericht plaatsen van bagger waarbij een nieuwe waterbodem ontstaat. Daarvoor wordt de waterbodembodemkwaliteit, met behulp van het toetsingsprogramma BoToVa, onderverdeeld in de klassen 'vrij toepasbaar', A, B of 'niet toepasbaar'²¹. Ook de kwaliteit van de ontvangende waterbodem is van belang;
2. verspreiden over aangrenzend perceel
hiervoor wordt de msPAF-toets²² gebruikt tenzij al bekend is dat sprake is van 'vrij toepasbare (verspreidbare) baggerspecie'(zie punt 1)
3. toepassing op landbodem
de waterbodembodemkwaliteit wordt in het kader van deze toepassing onderverdeeld in de klassen 'altijd toepasbaar', wonen, industrie, 'niet toepasbaar' of 'noot toepasbaar'²³

²¹ De normwaarden zijn afkomstig uit de Regeling Bodemkwaliteit

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

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

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

3. Betrouwbaarheid van onderzoeken

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

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

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

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

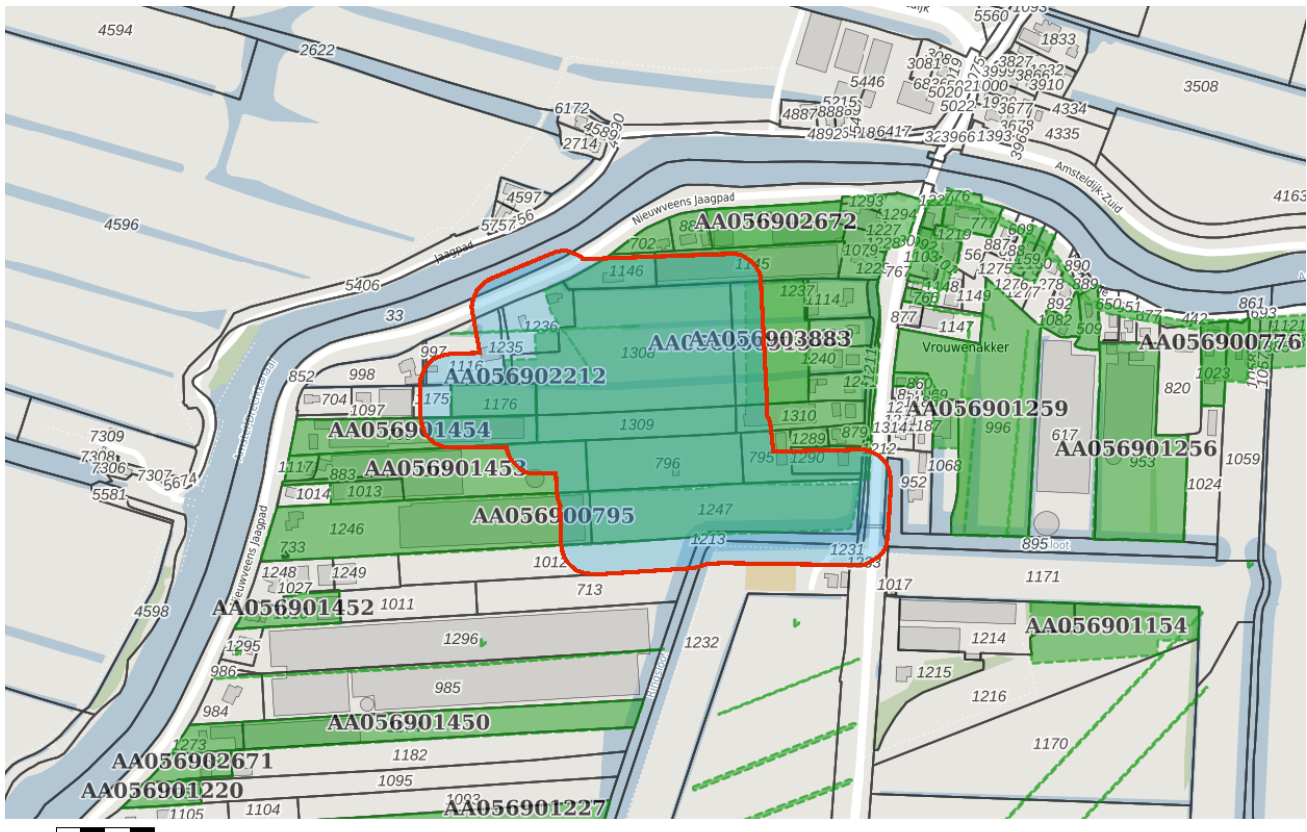
Naarmate een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient men meer voorzichtigheid te betrachten en voorbehoud te maken bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

Bijlage | 6

Documenten vooronderzoek

21427101A

Omgevingsrapportage



Bodem

Locaties

Ondergrond

Kadastraal perceel

topografie

Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad	
Inhoudsopgave	
Inleiding	
Vrouwenakker 10A Vrouwenakker	
Demping/Stort: 31bn02074	
NIEUWVEENS JAAGPAD 119 TE NIEUWVEEN	
Vrouwenakker West	
Nieuwveens Jaagpad 121	
Nieuwveens Jaagpad 122	
Nieuwveens Jaagpad 127	
Kaarten	
Disclaimer	
Toelichting	

Voor U ligt een rapportage van de Omgevingsdienst West-Holland met de beschikbare informatie over de milieu-hygiënische kwaliteit van grond van het door U opgevraagde perceel.

Dit rapport is een samenvatting van gegevens afkomstig uit het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst West-Holland. Het bodeminformatiesysteem bevat gegevens met betrekking tot uitgevoerde bodemonderzoeken, aanwezige, gesaneerde en buiten gebruik gestelde ondergrondse brandstoftanks, historische bodembedreigende activiteiten en actuele bodembedreigende activiteiten.

Met nadruk wordt gesteld dat dit rapport een geautomatiseerde samenvatting is van het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst West-Holland aanwezige gegevens. Voor nadere informatie over de in deze rapportage genoemde rapporten dienen de betreffende dossiers te worden geraadpleegd. Rapporten kunt u aanvragen bij ODWH via bip@odwh.nl. Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is, die niet in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst West-Holland en dus in deze samenvatting is opgenomen.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied, per locatie gegroepeerd (de in het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst West-Holland aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden).
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage. Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens dan kunt u contact opnemen met de Omgevingsdienst West-Holland via email

bip@odwh.nl

Locatie: Vrouwenakker 10A Vrouwenakker

Locatie

Adres	Vrouwenakker 10A 1428RZ Vrouwenakker
Locatiecode	AA056903883
Locatienaam	Vrouwenakker 10A Vrouwenakker
Plaats	Nieuwkoop
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

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

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-04-2020	Verkennd onderzoek NEN 5740	Vrouwenakker 10A Vrouwenakker	AT Milieuadvies	D2021-082536		
01-04-2020	Verkennd onderzoek NEN 5740	Vrouwenakker 10A Vrouwenakker	AT Milieuadvies	D2021-082909		
01-11-2020	Verkennd onderzoek NEN 5740	Vrouwenakker 10A Vrouwenakker	AT Milieuadvies	D2021-071554		? Op het maaiveld nabij de zuidelijk gelegen sloot zijn plaatselijk stukken asbestverdacht golfplaatmateriaal op het maaiveld aangetroffen. Deze stukken zijn mogelijk afkomstig van een recentelijk verwijderd deel van de asbestverdachte beschoeiing. Het deel van de beschoeiing dat nog aanwezig is verkeert in slechte staat. De waterbodem en de bovengrond zijn hiermee verdacht op de aanwezigheid van asbest maar is niet onderzocht op asbest; ? In de bovengrond ter plaatse van de afwateringszone van de opstal met asbestverdacht plaatmateriaal is zintuiglijk en analytisch geen asbest aangetroffen; ? De waterbodem ter plaatse van de te dempen sloot heeft de kwaliteit 'industrie' en is niet verspreidbaar op het aangrenzende perceel; ? De bovengrond ter plaatse van de toekomstige nieuwbouw en ingang is matig tot sterk (bij boring 15) verontreinigd met lood. De omvang van het sterk verhoogde gehalte is voldoende vastgesteld. Sprake is van een niet ernstig geval

					van bodemverontreiniging met een omvang kleiner dan 25 m3. Graafwerkzaamheden zijn pas toegestaan met een goedgekeurd plan van aanpak waarin wordt aangegeven hoe met de sterk verontreinigde grond zal worden omgegaan; ? De bovengrond ter plaatse van de toekomstige tuin is niet tot licht verontreinigd met de onderzochte stoffen; ? De ondergrond en het grondwater zijn niet tot licht verontreinigd met de onderzochte stoffen.
--	--	--	--	--	---

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Demping/Stort: 31bn02074

Locatie

Adres	Vrouwenakker
Locatiecode	AA056900393
Locatienaam	Demping/Stort: 31bn02074
Plaats	Nieuwkoop
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH056909311

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Historisch onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
31-12-1996	Historisch onderzoek	Demping/Stort: 31bn02074	Grabowski en Poort		DIV MDWH	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
bloemenkwekerij	1956	9999	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Nee
brandstoftank (ondergronds)	1956	9999	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Nee
sierplanten- en sierstruikenkwekerij	1981	9999	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: NIEUWVEENS JAAGPAD 119 TE NIEUWVEEN

Locatie

Adres	Nieuwveens Jaagpad 119 2441GC NIEUWVEEN
Locatiecode	AA056900795
Locatienaam	NIEUWVEENS JAAGPAD 119 TE NIEUWVEEN
Plaats	Nieuwkoop
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH167300023

Status

Vervolg WBB	starten sanering	Beoordeling	Ernstig, niet urgent
Status rapporten	Saneringsplan	Beschikking	Ernstig, niet urgent
Status besluiten	Ernstig, niet urgent	Status asbest	Niet onderzocht
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
03-01-2000	Verkennd onderzoek NEN 5740	NIEUWVEENS JAAGPAD 119 TE NIEUWVEEN	Centraal Bodemkundig Bureau		DIV MDWH	
20-07-2000	avr (aanvullend rapport)	NIEUWVEENS JAAGPAD 119 TE NIEUWVEEN	Centraal Bodemkundig Bureau	2015265129	DIV MDWH	
04-10-2000	Saneringsplan	NIEUWVEENS JAAGPAD 119 TE NIEUWVEEN	Onbekend		DIV MDWH	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
groentenkwekerij	1965	9999	Niet van toepassing	Ja	>I	Nee	Ja
loonbedrijf t.b.v. land- en tuinbouw	1900	1965	Niet van toepassing	Ja	>I	Nee	Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m²	m³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	340	170			Verontreinigingscontour ingetekend o.b.v. de verontreinigde boorpunten. Geen contour aanwezig in rapport.

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
27-10-2000	besch. ernstig, niet urgent	DWM/2000/11366	Definitief
17-01-2008	Aanv. info gewenst /opschorten	PZH-2007-15140	Definitief
10-03-2008	Instemmen uitgevoerde sanering	PZH-2008-187401	Definitief

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Deelsanering (gedeelte locatie)	Registratie			

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Vrouwenakker West

Locatie

Adres	Vrouwenakker
Locatiecode	AA056900919
Locatienaam	Vrouwenakker West
Plaats	Nieuwkoop
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH056909783

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren aanvullend OO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onderzocht conform NEN 5707 en 0 - 100 mg/kg;
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
04-01-1994	Verkennd onderzoek NVN 5740	Vrouwenakker 12A	Grondslag		DIV MDWH	locatie geschikt voor uitbouw.
01-04-1994	Verkennd onderzoek NEN 5740	Nieuwveens Jaagpad 130	Lexmond		DIV MDWH	Bovengrond: >S Cd, Zn, minerale olie, PAK. en >I Pb. Na uitsplitsing >S. Ondergrond: >S EOX. Grondwater: >S Cd, Cr, en >TCu.Na herbemonstering Cu >S Geen NO vanwege immobiel karakter loodverontreiniging. Voldoende onderzocht.
05-06-1998	Nul- of Eindsituatieonderzoek	Nieuwveens Jaagpad 128	CBB		DIV MDWH	Bovengrond: >S Hg, Pb, Zn. Grondwater: <S Nulsituatie vastgelegd.
11-06-1998	Verkennd onderzoek NEN 5740	Vrouwenakker 8B	CBB		DIV MDWH	
08-02-2000	Verkennd onderzoek NVN 5740	Nieuwveens Jaagpad 131	Grondslag		DIV MDWH	In één grondmengmonster genomen onder de aanwezige verhardingslaag wordt de interventiewaarde voor koper en zink overschreden.
24-07-2006	Historisch onderzoek	Vrouwenakker West	Grondslag	VA/08/088	DIV MDWH	
20-11-2006	Verkennd onderzoek NEN 5740	Nieuwveens Jaagpad 129	Grondslag		DIV MDWH	
20-11-2006	Verkennd onderzoek NEN 5740	Vrouwenakker 10A	Grondslag		DIV MDWH	

20-11-2006	Verkennd onderzoek NEN 5740	Vrouwenakker 12-12A	Grondslag		DIV MDWH	
20-11-2006	Verkennd onderzoek NEN 5740	Vrouwenakker 8b	Grondslag		DIV MDWH	
20-11-2006	Verkennd onderzoek NEN 5740	Vrouwenakker 2/2a	Grondslag	2015084781	DIV MDWH	
20-11-2006	Verkennd onderzoek NEN 5740	Vrouwenakker 6	Grondslag	2015084781	DIV MDWH	
20-11-2006	Verkennd onderzoek NEN 5740	Vrouwenakker 6a	Grondslag	2015084781	DIV MDWH	
20-11-2006	Verkennd onderzoek NEN 5740	Nieuwveens Jaagpad 128	Grondslag	2015084782	DIV MDWH	
20-11-2006	Verkennd onderzoek NEN 5740	Nieuwveens Jaagpad 130	Grondslag	2015084782	DIV MDWH	
20-11-2006	Verkennd onderzoek NEN 5740	Nieuwveens Jaagpad 131	Grondslag	2015084782	DIV MDWH	
20-11-2006	Verkennd onderzoek NEN 5740	Vrouwenakker 8	Grondslag	2015084782	DIV MDWH	
20-11-2006	Verkennd onderzoek NEN 5740	Vrouwenakker 10	Grondslag	2015084782	DIV MDWH	NO naar Zn>T en Asbest
20-11-2006	Verkennd onderzoek voor waterbodems (NVN 5720)	Vrouwenakker West (waterbodem)	Grondslag	2015084782	DIV MDWH	Eindoordeel: klasse 2 slib (3147,34m3) met uitzondering van mm S1/S11/S2/S3 = klasse 4 slib (273m3)
20-03-2007	Nader onderzoek	Vrouwenakker 6A	Grondslag	2015085243	DIV MDWH	
20-03-2007	Nader onderzoek	Vrouwenakker 10A	Grondslag	2015085244	DIV MDWH	
20-03-2007	Verkennd onderzoek NEN 5740	Vrouwenakker 4	Grondslag	2015085243	DIV MDWH	
10-04-2007	Nader onderzoek	Vrouwenakker 10	Grondslag	2015085243	DIV MDWH	Geen ernstig geval. Alle verontr<I
11-04-2007	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	Vrouwenakker 10	Grondslag	2015085243	DIV MDWH	Asbest aangetroffen maar <I
16-04-2007	Nader onderzoek	Vrouwenakker 12-12A	Grondslag	2015085244	DIV MDWH	NO naar gedempte watergang. Verontr>I (ca 425m4, dus ernstig geval ZH167300023)
16-04-2007	Nader onderzoek	Nieuwveens Jaagpad 131	Grondslag	2015085244	DIV MDWH	NO naar gedempte watergang: Ernstig geval want omvang groter dan 25m3 (verontr met PAK+As+min olie) Omvang EOX verontr<25m3
01-05-2007	Nader onderzoek	Nieuwveens Jaagpad 128	Grondslag	2015085244	DIV MDWH	
01-05-2007	Nader onderzoek	Vrouwenakker West (waterbodem)	Grondslag	2015085244	DIV MDWH	klasse 2 slib

23-05-2007	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	Vrouwenakker 6A	Grondslag	2015085243	DIV MDWH	Geen asbest aangetroffen
06-07-2007	Verkennd onderzoek NEN 5740	Vrouwenakker West	Grondslag	VA/08/088	DIV MDWH	Grond: >S Cu, Hg, Pb, Zn, minerale olie, EOX, PAK. Grondwater: <S Geen belemmeringen voor transactie.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
bloemenkwekerij	1979	9999	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Onbekend
demping (niet gespecificeerd)	9999	9999	Nee	Per definitie	>I	Nee	Nee
erfverharding met puin en/of bouw en sloopaflval	9999	8888	Nee	Per definitie	>I	Nee	Nee
glastuinbouw	1950	8888	Nee	Per definitie	>S	Nee	Ja
glastuinbouw	9999	9999	Nee	Per definitie	Onvoldoende onderzocht	Nee	Nee
hbo-tank (bovengronds)	9999	9999	Nee	Per definitie	>S	Nee	Ja
petroleum- of kerosinetank (bovengronds)	9999	9999	Nee	Per definitie	>S	Nee	Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Nieuwveens Jaagpad 121

Locatie

Adres	Nieuwveens Jaagpad 121 2441GC NIEUWVEEN
Locatiecode	AA056901453
Locatienaam	Nieuwveens Jaagpad 121
Plaats	Nieuwkoop
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH056910304

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
16-06-1999	Verkennd onderzoek NEN 5740	Nieuwveens Jaagpad 121	BLGG		DIV MDWH	Bovengrond: <S Grondwater: >S minerale olie. Nulsituatie vastgelegd t.p.v. vm. olietank.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
bloemenkwekerij	1989	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
glastuinbouw	1950	8888	Nee	Per definitie	>S	Nee	Ja
sierplanten- en sierstruikenkwekerij	1981	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
stookolietank (bovengronds)	9999	9999	Nee	Per definitie	>S	Nee	Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Nieuwveens Jaagpad 122

Locatie

Adres	Nieuwveens Jaagpad 122 2441GD NIEUWVEEN
Locatiecode	AA056901454
Locatienaam	Nieuwveens Jaagpad 122
Plaats	Nieuwkoop
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH056910305

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Nul- of Eindsituatieonderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-01-1999	Nul- of Eindsituatieonderzoek	Nieuwveens Jaagpad 122	Lexmond		DIV MDWH	Bovengrond: >S minerale olie Grondwater: >S naftaleen, xylenen. Nulsituatie voldoende vastgelegd.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
glastuinbouw	9999	8888	Nee	Per definitie	>S	Nee	Ja
hbo-tank (bovengronds)	9999	8888	Nee	Per definitie	>S	Nee	Ja
stookolietank (bovengronds)	9999	8888	Nee	Per definitie	>S	Nee	Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Nieuwveens Jaagpad 127

Locatie

Adres	Nieuwveens Jaagpad 127 2441GC NIEUWVEEN
Locatiecode	AA056902212
Locatienaam	Nieuwveens Jaagpad 127
Plaats	Nieuwkoop
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH056911033

Status

Vervolg WBB	uitvoeren NO	Beoordeling	ernstig, geen risico's bepaald
Status rapporten	Indicatief onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onderzocht conform NEN 5707 en asbest niet aangetoond
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
18-01-2010	Indicatief onderzoek	Nieuwveens Jaagpad 127	Grondslag	NV/09/004	DIV MDWH	Zie -> Aantekeningen -> Conclusie

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
bloemenkwekerij	9999	9999	Nee	Per definitie	>S	Nee	Nee
demping met puin en/of bouw- en sloopafval	9999	9999	Nee	Ja	>S	Nee	Nee
motorenrevisiebedrijf	9999	9999	Nee	Per definitie	Nee	Nee	Ja
onbekend	9999	9999	Nee	Per definitie	>I	Nee	Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Deze rapportage betreft een geautomatiseerde samenvatting van de op het moment van de aanvragen aanwezige gegevens in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst West-Holland. De basisgegevens uit de informatiesystemen zijn in de regel door derden aangeleverd.

Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is, die niet in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst West-Holland en dus in deze samenvatting is opgenomen. Ook is het vanzelfsprekend mogelijk dat na het moment van aanvragen aanvullende gegevens door de Omgevingsdienst West-Holland worden verkregen, of dat recent verkregen informatie nog niet in het informatiesysteem is ingevoerd. Deze rapportage dient derhalve te worden gezien als een momentopname.

Vanwege het mobiele karakter van sommige bodemverontreinigingen kan ook niet worden uitgesloten dat de verontreinigingssituatie sinds het uitvoeren van een bodemonderzoek is gewijzigd. Aangezien het invoeren van gegevens mensenwerk is, kan evenmin worden uitgesloten dat bij het invoeren invoer- en/of interpretatiefouten zijn gemaakt.

De Omgevingsdienst West-Holland is niet aansprakelijk voor enige directe schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de verontreinigingssituatie anders is dan in dit rapport is vermeld. In dit geval van koop/verkoop adviseert de Omgevingsdienst om bij twijfel representativiteit van de in dit rapport vermelde gegevens alsnog bodemonderzoek op de betreffende locatie te laten uitvoeren.

Deze rapportage kan in de regel niet worden gebruikt bij meldingen of vergunningsaanvragen waarvoor een bodemonderzoek is vereist. Kopieën van de in deze rapporten kunnen hier mogelijk wel voor worden gebruikt. Dit is afhankelijk van de onderzoeken vanuit de melding/vergunning en de aard, ouderdom en kwaliteit van het betreffende onderzoek.

Aan de totstandkoming van deze omgeving is uiterste zorg besteed. Desondanks is het gezien de aard van het gebruikte materiaal mogelijk dat kleine fouten in de exacte ligging van objecten voorkomen of dat de kaarten anderszins foutieve informatie afbeelden. De Omgevingsdienst West-Holland aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade als gevolg van het gebruik van de informatie. Wel stelt de Omgevingsdienst West-Holland het op prijs dat onjuistheden aan haar worden gemeld. Dit kan door een e-mail te sturen naar bip@odwh.nl

Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn.

HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering

Saneringsplan opstellen

Als op is vastgesteld dan sanering moet worden uitgevoerd dient een saneringsplan opgesteld te worden. Het saneringsplan wordt door het bevoegd gezag beschikt. In de beschikking op het saneringsplan kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de sanering. De saneerder voert de sanering uit overeenkomstig het door het bevoegd gezag goedgekeurde saneringsplan en de voorschriften die zij aan de instemming hebben verbonden.

Sanering en/of evaluatie uitvoeren

Als het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan kan de sanering worden uitgevoerd. Na afronding van de sanering stelt de saneerder een evaluatierapport op. Op basis van het evaluatierapport zal het bevoegd gezag beoordelen of een sanering voldoende is uitgevoerd. Voldoende gesaneerde locatie behoren daarmee niet meer tot de werkvoorraad van de provincie.

Zorgmaatregelen uitvoeren

Na sanering kan sprake zijn van restverontreiniging (bijv. indien sprake is van een afdeklaag als saneringsmaatregel). Deze maatregelen kunnen bestaan uit beperkingen in het gebruik van de locatie of het voorkomen blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging.

Gesaneerd

Indien een sanering is uitgevoerd wordt door het bevoegd gezag het evaluatierapport beoordeeld. Indien met een beschikking wordt ingestemd met de uitgevoerde sanering (aan de saneringsdoelstelling is voldaan) behoort de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie. Wel kan nog sprake zijn van nazorg zoals bijvoorbeeld het in stand houden van een afdeklaag of het verplicht melden van gewijzigd gebruik.

Geen werkvoorraad (meer)

De locatie behoort op basis van de UBI score niet tot de werkvoorraad of is voldoende onderzocht of gesaneerd.

Toelichting op de gerapporteerde informatie

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

Uitgevoerde onderzoeken

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie). Door uitwisseling van gegevens met gemeenten worden ook rapporten vermeld die in het bezit zijn van de betreffende gemeente maar die niet bij de provincie aanwezig zijn.

(mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Geconstateerde Verontreinigingen

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie genomen besluiten vermeld.

Saneringscontouren

Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven, zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.

DESKUNDIG ADVIES EN GECERTIFICEERDE UITVOERING VAN:



BODEM ONDERZOEK

Van een vergunningsaanvraag tot een volledig bedrijfsterrein: Waders Milieu BV toetst de bodemkwaliteit en geeft u advies op maat.



BODEMSANERING BEGELEIDING

Van saneringsplan tot milieukundige begeleiding en bodemsanering: Waders Milieu BV is uw logische partner.



PARTIJKEURING

Wilt u de kwaliteit vastleggen van af te voeren grond of bouwstoffen? Waders Milieu BV is uw partij die snel ter plaatse is.



WATERBODEM ONDERZOEK

Kwaliteit vastleggen van een waterbodem (slib)? Waders Milieu BV werkt samen om de kwaliteit en kwantiteit betrouwbaar vast te stellen.