



INVENTERRA

(Asbest)bodemonderzoek

Kamerlingh Onnesstraat (ong.)
Nieuwerkerk aan den IJssel

23-2121.1-R01AvH

A background image showing a gloved hand holding a test tube containing soil and a small plant. The text 'TOT IN DE BODEM UITGEZOCHT' is overlaid in a white box.

TOT IN DE
BODEM
UITGEZOCHT



COLOFON

Opdrachtgever	Buro SRO 't Goylaan 11 3525 AA Utrecht
Locatie	Kamerlingh Onnesstraat (ong.) te Nieuwerkerk aan den IJssel
Type onderzoek	Verkenkend asbestonderzoek (NEN 5707) Aanvullend bodemonderzoek NEN 5740
Rapportnummer	23-2121.1-R01AvH
Datum rapport	30 oktober 2023
Opgesteld door	Dhr. A.J. van Houwelingen Projectleider Bodem 
Akkoord bevonden door	Mevr. M. Penders Projectleider Bodem 

Inventerra

Nijverheidsweg 34
3341 LJ Hendrik-Ido-Ambacht

(078) 682 24 55
info@inventerra.nl



INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	1
2. RESULTATEN VOORGAAND ONDERZOEK	2
3. VERKENNEND ASBESTONDERZOEK NEN 5707	3
3.1 Onderzoeksstrategie.....	3
3.2 Uitvoering en resultaten veldwerk	3
3.3 Uitvoering en resultaten analytisch onderzoek	5
4. UITVOERING EN RESULTATEN AANVULLEND ONDERZOEK NEN 5740.....	6
4.1 Onderzoeksstrategie.....	6
4.2 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek fase 1	6
4.3 Uitvoering veldwerk aanvullend onderzoek fase 2.....	7
4.4 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek fase 2	8
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	9

BIJLAGEN

1. Weergave onderzoekslocatie
 - 1.1 Omgevingskaart en kadastrale gegevens
 - 1.2 Situatietekening(en)
 - 1.3 Foto's
2. Boorprofielen
3. Analysecertificaten
4. Toetsingskader
5. Kwaliteitsaspecten van het onderzoek



1. INLEIDING

In opdracht van Buro SRO heeft Inventerra in september-oktober 2023 een verkennend asbestonderzoek en aanvullend bodemonderzoek verricht op de locatie Kamerlingh Onnesstraat (ong.) te Nieuwerkerk aan den IJssel.

De aanleiding voor het verkennend asbestonderzoek zijn de resultaten van het uitgevoerde milieuhygiënisch vooronderzoek (rapport 23-2121-R01AvH, d.d. 30 juni 2023). Het doel van het verkennend asbestonderzoek is om na te gaan of de puinhoudende grond op de locatie verdacht is voor asbest. Vanwege het feit dat niet zoals verwacht alleen ter plaatse van de dempingen maar ook op het overige terrein puin werd aangetroffen, is tevens een beperkt verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Omdat daarbij verontreinigingen met minerale olie en PAK zijn aangetroffen is aansluitend aanvullend karterend onderzoek uitgevoerd.

Kwaliteit

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

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

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

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

De beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is niet van toepassing op:

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

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



2. RESULTATEN VOORGAAND ONDERZOEK

Op de locatie zijn al diverse onderzoeken uitgevoerd. Door Tauw is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapport L001-1208849EHT-kmi-VO1-NL, d.d. 7 mei 2012). Dit onderzoek richtte zich specifiek op de slootdempingen. Bij het onderzoek werden slib- en puinbijmengingen in de ondergrond aangetroffen. Bij het onderzoek zijn ten hoogste lichte verontreinigingen met enkele zware metalen aangetoond. Er is geen asbestonderzoek verricht.

Op de locatie is door Inventerra een milieuhygiënisch vooronderzoek (rapport 23-2121-R01AvH, d.d. 30 juni 2023). In het rapport wordt het volgende geconcludeerd:

Tijdens eerder onderzoek zijn puinbijmengingen aangetroffen. Vanwege de aanwezigheid van puinbijmengingen uit de periode na 1940 is de bodem verdacht voor asbest. Tijdens het voorgaande onderzoek is geen onderzoek naar asbest verricht.

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek is een hypothese opgesteld met betrekking tot een mogelijke verontreinigingssituatie in de bodem. De onderzoekslocatie is onverdacht voor het voorkomen van een reguliere bodemverontreiniging en verdacht voor een verontreiniging met asbest.

Geadviseerd wordt om een verkennend asbestonderzoek uit te voeren conform NEN 5707, vanwege de eerder aangetroffen puinbijmengingen in de bodem.

Voor meer uitgebreide informatie wordt verwezen naar het betreffende rapport.



3. VERKENNEND ASBESTONDERZOEK NEN 5707

3.1 Onderzoeksstrategie

Voor het verkennend asbestonderzoek naar de puinhoudende ondergrond in de dempingen is de NEN 5707 van toepassing. Hierbij is een maatwerkstrategie gehanteerd, afgeleid van de strategie voor diffuus belaste locaties met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van de monsterneming.

Er zijn 3 dempingen. In totaal worden verdeeld over de 3 dempingen (als raai haaks op de ligging van de dempingen) 13 inspectiegaten gegraven tot 0,5 m-mv, die met een boor (diameter 120mm) worden doorgeboord tot 2 m-mv. Hierbij wordt rekening gehouden met de locaties van de boringen van het eerdere onderzoek door Tauw, waarbij puin werd aangetroffen.

De opgegraven / opgeboorde grond wordt gezeefd / uitgeharkt en visueel geïnspecteerd op asbestverdachte materialen. Van de meest verdachte lagen worden 3 grondmengmonsters (fractie < 20 mm) samengesteld, die in het laboratorium worden geanalyseerd op asbest.

Indien asbestverdacht materiaal (AVM, fractie >20 mm) wordt aangetroffen, dient dat eveneens geanalyseerd te worden op asbest.

3.2 Uitvoering en resultaten veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen 2001 en 2018 en zijn uitbesteed aan Soil Select B.V. te Den Haag. De uitvoerend veldmedewerker van Soil Select B.V., dhr. D. Bakker, is in dit kader geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving onder certificaatnr. K85363/05.

Voor het asbestonderzoek zijn op 5 september 2023 in totaal 13 inspectiegaten gegraven, genummerd G01 t/m G13. Alle inspectiegaten hebben een oppervlakte van 0,3 m x 0,3 m en een diepte van ten minste 0,5 m-mv. De inspectiegaten zijn, in combinatie met de boringen van het verkennend bodemonderzoek, doorgeboord met een Edelmanboor of puinboor (diameter 12 cm) tot 2 m-mv. De situering van de inspectiegaten is weergegeven op de tekening in bijlage 1.2a. Van de gegraven inspectiegaten zijn profielbeschrijvingen gemaakt, welke in bijlage 2 zijn bijgevoegd.

De bodem op de locatie bestaat ter plaatse van de westelijke demping tot 1,2 m-mv uit zand, met daaronder veen. Bij de centrale demping is sprake van een zandlaag van 0,5 meter dikte, gevolgd door een 0,8 meter dikke kleilaag en daaronder veen. Bij de oostelijke demping is, ter plaatse van het braakliggend terrein (G09 en G10) een 1,5 meter dik zandpakket aanwezig, gevolgd door een 0,3 meter dikke kleilaag met daaronder veen. Bij de overige gaten is een 0,5 meter dikke laag (straat)zand aanwezig met daaronder Lavalith (Lavakorrels), dikte 0,3 tot 05, meter en daaronder klei en veen.

In de navolgende tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden tijdens het graven en doorboren van de inspectiegaten weergegeven.



Tabel 1 Visuele waarnemingen tijdens graven en doorboren van de inspectiegaten

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
G01	2,00	0,00 - 0,50	Zand	matig metselpuinhoudend
		0,50 - 1,00	Zand	zwak metselpuinhoudend
G02	2,00	0,00 - 0,50	Zand	matig metselpuinhoudend
		0,50 - 1,00	Zand	zwak metselpuinhoudend
G03	2,00	0,00 - 0,50	Zand	matig metselpuinhoudend
		0,50 - 1,00	Zand	zwak metselpuinhoudend
G04	2,00	0,00 - 0,50	Zand	matig metselpuinhoudend
		0,50 - 1,00	Zand	zwak metselpuinhoudend
G05	2,00	0,00 - 0,50	Zand	matig metselpuinhoudend
		0,50 - 1,00	Klei	sporen baksteen
G06	2,00	0,00 - 0,50	Zand	matig metselpuinhoudend
		0,50 - 1,00	Klei	sporen baksteen
G07	2,00	0,00 - 0,50	Zand	matig metselpuinhoudend
		0,50 - 1,00	Klei	sporen baksteen
G08	2,00	0,00 - 0,50	Zand	matig metselpuinhoudend
		0,50 - 1,00	Klei	sporen baksteen
G09	2,00	0,00 - 1,50	Zand	matig metselpuinhoudend
G10	2,00	0,00 - 1,50	Zand	matig metselpuinhoudend
G11	2,00	0,50 - 0,80	-	Lavalith
		0,80 - 1,50	Klei	sporen kolengruis
G12	2,00	0,50 - 1,00	-	Lavalith
G13	2,00	0,50 - 1,00	-	Lavalith

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

Op het maaiveld en in de opgegraven en opgeboorde grond is geen asbestverdacht (plaat)materiaal waargenomen, met uitzondering van het bodemvreemde materiaal (puin); onder asbestverdacht (plaat)materiaal wordt materiaal verstaan dat op basis van voorkennis en/of een visuele beoordeling een hoeveelheid asbest zou kunnen bevatten.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen, de diepte waarop het bodemvreemde materiaal is aangetroffen en gezien het doel van het onderzoek zijn van het opgegraven bodemmateriaal 6 grondmengmonsters (monsters Gmm02 t/m Gmm07) samengesteld en is tevens een mengmonster samengesteld van het Lavalith (Pmm01).



3.3 Uitvoering en resultaten analytisch onderzoek

Omdat bij alle inspectiegaten op het braakliggend terrein puin in de bovengrond is aangetroffen, is de bovengrond op het terrein ook verdacht voor asbest. Derhalve zijn tevens 2 extra grondmengmonsters van de bovengrond geanalyseerd op asbest, ten opzichte van de geplande strategie. De samenstelling van de mengmonsters en de resultaten van de analyses zijn in de navolgende tabel weergegeven. Het analysecertificaat is bijgevoegd in bijlage 3.

Tabel 2 Overzicht grondmonsters en analyseresultaten

Monster	Inspectiegaten	Diepte (m-mv)	Toelichting	Gewogen asbestgehalte
Pmm01	G11 t/m G13	0,50 - 1,00	Lavalith, demping oost	Niet geanalyseerd
Gmm02	G09 + G10	0,00 - 0,50	Matig metselpuinhoudend zand, demping oost	Geen asbest aangetoond
Gmm03	G09 + G10	0,50 - 1,00	Matig metselpuinhoudend zand, demping oost	Niet geanalyseerd
Gmm04	G09 + G10	1,00 - 1,50	Matig metselpuinhoudend zand, demping oost	Geen asbest aangetoond
Gmm05	G05 t/m G08	0,00 - 0,50	Matig metselpuinhoudend zand, demping centraal	Geen asbest aangetoond
Gmm06	G01 t/m G04	0,00 - 0,50	Matig metselpuinhoudend zand, demping west	Geen asbest aangetoond
Gmm07	G01 t/m G04	0,50 - 1,00	Matig metselpuinhoudend zand, demping west	Geen asbest aangetoond

Lavalith is niet verdacht voor asbest en derhalve niet op asbest geanalyseerd.

Ten aanzien van monsters van de ondergrond wordt opgemerkt dat deze zijn samengesteld uit grond die, vanwege de diepte, bemonsterd is middels een Edelmanboor en/of puinboor (diameter 12 cm) waardoor strikt genomen minder grond geïnspecteerd is en tevens minder grond voor analyse aangeboden is aan het laboratorium dan de norm voorschrijft. Dit is een situatie waarin de NEN 5707 voorziet. Als in het betreffende mengmonster asbest worden aangetoond, dan heeft dat gehalte een indicatief karakter en mag het gehalte niet worden getoetst aan de interventiewaarde of de waarde voor nader onderzoek. Wordt geen asbest aangetoond, dan is de bodem onverdacht voor asbest en is nader onderzoek niet noodzakelijk.

Omdat in de grove fractie (>20 mm) geen asbest is aangetoond, is een verdere berekening van het asbestgehalte in de grond niet van toepassing.

4. UITVOERING EN RESULTATEN AANVULLEND ONDERZOEK NEN 5740

4.1 Onderzoeksstrategie

Fase 1:

Omdat tijdens de uitvoering van het asbestonderzoek diverse bodemvreemde materialen zoals puin, baksteen en kolengruis, zijn aangetroffen, die bij het eerder onderzoek niet of niet op de betreffende diepte zijn aangetroffen en dus ook niet onderzocht zijn op de reguliere stoffen (NEN-pakketten), is een aanvullend onderzoek uitgevoerd afgeleid van NEN 5740. Hiertoe zijn 4 mengmonsters geanalyseerd op de stoffen uit het standaard NEN-pakket voor grond. Verder is er onder de parkeerplaatsen sprake van een laag Lava/Lavalith. Omdat van deze laag geen certificaat beschikbaar is, is de bodemlaag onder het Lavalith geanalyseerd op het standaard NEN-pakket. Hiervoor is gebruik gemaakt van de monsters die aanvullend genomen zijn tijdens de uitvoering van het verkennend asbestonderzoek (NEN 5707). Omdat bij dit onderzoek matig tot sterke verontreinigingen met minerale olie en PAK werden aangetoond, is tevens een vervolgonderzoek uitgevoerd, bestaande uit separate analyses (2 stuks) en verticaal afperkende analyse (1 stuk).

Fase 2:

In een tweede fase zijn karterende boringen en analyses uitgevoerd om de aangetoonde verontreiniging horizontaal en verticaal in kaart te brengen.

4.2 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek fase 1

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van het geanalyseerde grondmonsters en de uitgevoerde analyses. De analyseresultaten zijn getoetst aan het vigerende bodembeleid en zijn eveneens weergegeven in de tabel. Daarbij zijn alleen de parameters vermeld die verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrondwaarde(n). De volledige analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 3. In bijlage 4 is het wettelijk toetsingskader beschreven en is de uitgebreide toetsing van de analyseresultaten bijgevoegd.

Tabel 3 Overzicht grond(meng)monsters en analyseresultaten

Grond	Boring met traject (m-mv)	Analyse	Toelichting	> AW	> T	> I
MM01	G01 (0,00 - 0,50) G02 (0,00 - 0,50) G03 (0,00 - 0,50) G04 (0,00 - 0,50)	NENG	Bovengrond zand, matig metselpuin, demping west	PAK (0,01)	-	-
MM02	G05 (0,00 - 0,50) G06 (0,00 - 0,50) G07 (0,00 - 0,50) G08 (0,00 - 0,50)	NENG	Bovengrond zand, matig metselpuin, demping centraal	-	-	-
MM03	G05 (0,50 - 1,00) G06 (0,50 - 1,00) G07 (0,50 - 1,00) G08 (0,50 - 1,00)	NENG	Ondergrond klei, sporen baksteen, demping centraal	Kwik (-) Lood (0,02)	-	-
MM04	G09 (0,00 - 0,50) G10 (0,00 - 0,50)	NENG	Bovengrond zand, matig metselpuin, demping oost	Minerale olie (0,02) Kobalt (0,01) Nikkel (0,01) Koper (0,21) Zink (0,29) Kwik (-) Lood (0,39)	PAK (0,76)	-
M05	G11 (0,80 - 1,30)	NENG	Ondergrond klei, sporen kolengruis, demping oost	PCB (som 7) (0,04) Koper (0,18) Zink (0,1) Kwik (-) Lood (0,31)	Minerale olie (0,79) PAK (0,54)	-
G09-1	G09 (0,00 - 0,50)	PAK	Separate analyse MM04	PAK (0,4)	-	-
G10-1	G10 (0,00 - 0,50)	PAK	Separate analyse MM04	PAK (0,24)	-	-
G11-5	G11 (1,50 - 2,00)	MO+PAK	Verticale afperking	PAK (0,11)	-	-



Verklaring tabel:

NENG : 9 zware metalen, PAK, PCB, minerale olie, droge stofgehalte, organisch stof- en lutumgehalte

MO : minerale olie

> AW : overschrijding achtergrondwaarde(n)

> T : overschrijding voormalige tussenwaarde(n)

> I : overschrijding interventiewaarde(n)

- : geen overschrijding

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

(-) : verontreinigingsfactor is kleiner dan 0,01

Opmerking

Op analysecertificaat 2023133863 is een overschrijding van de conserveringstermijn voor een aantal parameters vastgesteld. Een overschrijding van de conserveringstermijn is een kritische afwijking op de BRL, omdat hierdoor de betrouwbaarheid van de resultaten mogelijk beïnvloed is. Het betreft de volgende parameters: conserveringstermijn minerale olie (GC) (Voorbehandeling) en Extractie PAK/PCB.

De oorzaak voor de overschrijding van de conserveringstermijn ligt in het feit dat het aanvullende analyses betreft in vervolg op de eerste analysefase. Hierdoor zijn de aanvullende analyses met het oog op de conserveringstermijn te laat in behandeling genomen. Omdat de monsters tijdens het veldwerk, het transport en bij het laboratorium onder strenge condities gekoeld en opgeslagen zijn, wordt een eventuele beïnvloeding van de monsters en daarmee de analyseresultaten minimaal geacht.

4.3 Uitvoering veldwerk aanvullend onderzoek fase 2

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen 2001 en 2002. De uitvoerend veldmedewerker, dhr. P. van Achterberg, is in dit kader geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving.

Het aanvullend onderzoek is uitgevoerd op 16 oktober 2023. Voor het aanvullend onderzoek zijn in het tracé van de oostelijke demping en aan weerszijden totaal 8 boringen (boringen 101 t/m 108) geplaatst tot een diepte van 2,0 m-mv. De situering van de boringen is weergegeven op de situatietekening in bijlage 1.2a.

Het omhoog gebrachte bodemmateriaal is ter plaatse zintuiglijk beoordeeld, de vrijgekomen grond is geclassificeerd en bodemvreemde elementen en waarneembare afwijkingen (zoals kleur, geur, bijmengingen, verontreinigingen) zijn beschreven in boorprofielen, welke in bijlage 2 zijn bijgevoegd. Bij iedere boring zijn monsters genomen van de te onderscheiden bodemlagen. De bodemopbouw komt grotendeels overeen met hetgeen tijdens het asbestonderzoek is waargenomen.

In de navolgende tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden tijdens het plaatsen van de boringen weergegeven.

Tabel 4 Visuele waarnemingen tijdens plaatsing boringen

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
101	2,00	0,50 - 0,80 0,80 - 1,50	- Klei	Lavalith sporen kolengruis
102	2,00	0,00 - 1,00	Zand	matig metselpuinhoudend
103	2,00	0,50 - 1,00	-	Lavalith
104	2,00	0,00 - 1,50	Zand	matig metselpuinhoudend
105	2,00	0,50 - 1,00 1,00 - 1,50	Zand Klei	matig puinhoudend sporen puin
106	2,00	0,50 - 1,00 1,00 - 1,50	Zand Klei	matig puinhoudend sporen puin
107	2,00	0,00 - 1,00 1,00 - 1,50	Zand Klei	matig metselpuinhoudend sporen puin
108	2,00	0,00 - 1,00 1,00 - 1,50	Zand Klei	matig metselpuinhoudend sporen puin



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

4.4 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek fase 2

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de geanalyseerde grondmonsters en de uitgevoerde analyses. De analyseresultaten zijn getoetst aan het vigerende bodembeleid en zijn eveneens weergegeven in de tabel. Daarbij zijn alleen de parameters vermeld die verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrondwaarde(n). De volledige analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 3. In bijlage 4 is het wettelijk toetsingskader beschreven en is de uitgebreide toetsing van de analyseresultaten bijgevoegd.

Tabel 5 Overzicht grondmonsters en analyseresultaten

Grond	Boring met traject (m-mv)	Analyse	Toelichting	> AW	> T	> I
101-3	101 (1,00 - 1,50)	MO+PAK	Klei, sporen kolengruis, horizontale kartering	Minerale olie (0,15)	-	PAK (2,15)
103-2	103 (1,00 - 1,50)	MO+PAK	Klei, horizontale kartering	PAK (0,06)	-	-
104-3	104 (1,00 - 1,50)	MO+PAK	Zand, matig metselpuin, horizontale kartering	Minerale olie (0,01) PAK (0,31)	-	-
105-3	105 (1,00 - 1,50)	MO+PAK	Klei, sporen puin, horizontale kartering	-	-	-
106-3	106 (1,00 - 1,50)	MO+PAK	Klei, sporen puin, horizontale kartering	PAK (0,19)	-	-
108-3	108 (1,00 - 1,50)	MO+PAK	Klei, sporen puin, horizontale kartering	Minerale olie (-) PAK (0,38)	-	-
101-1	101 (0,06 - 0,50)	MO+PAK	Zand, verticale kartering	PAK (0,02)	-	-
101-2	101 (0,80 - 1,00)	MO+PAK	Klei, sporen kolengruis, verticale kartering	Minerale olie (0,03)	PAK (0,78)	-
101-4	101 (1,50 - 1,90)	MO+PAK	Veen, horizontale kartering	-	-	-

Verklaring tabel:

NENG : 9 zware metalen, PAK, PCB, minerale olie, droge stofgehalte, organisch stof- en lutumgehalte

MO : minerale olie

> AW : overschrijding achtergrondwaarde(n)

> T : overschrijding voormalige tussenwaarde(n)

> I : overschrijding interventiewaarde(n)

- : geen overschrijding

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

(-) : verontreinigingsfactor is kleiner dan 0,01

De verontreinigingssituatie is weergegeven op de tekening in bijlage 1.2b.

Opmerking

Op analysecertificaat 2023151428 is een overschrijding van de conserveringstermijn voor een aantal parameters vastgesteld. Een overschrijding van de conserveringstermijn is een kritische afwijking op de BRL, omdat hierdoor de betrouwbaarheid van de resultaten mogelijk beïnvloed is. Het betreft de volgende parameters: conserveringstermijn minerale olie (GC) (Voorbehandeling) en Droge stof.

De oorzaak voor de overschrijding van de conserveringstermijn ligt in het feit dat het aanvullende analyses betreft in vervolg op de eerste analysefase. Hierdoor zijn de aanvullende analyses met het oog op de conserveringstermijn te laat in behandeling genomen. Omdat de monsters tijdens het veldwerk, het transport en bij het laboratorium onder strenge condities gekoeld en opgeslagen zijn, wordt een eventuele beïnvloeding van de monsters en daarmee de analyseresultaten minimaal geacht.



5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Buro SRO heeft Inventerra in september-oktober 2023 een verkennend asbestonderzoek en aanvullend bodemonderzoek verricht op de locatie Kamerlingh Onnesstraat (ong.) te Nieuwerkerk aan den IJssel.

De aanleiding voor het verkennend asbestonderzoek zijn de resultaten van het uitgevoerde milieuhygiënisch vooronderzoek (rapport 23-2121-R01AvH, d.d. 30 juni 2023). Het doel van het verkennend asbestonderzoek is om na te gaan of de puinhoudende grond op de locatie verdacht is voor asbest. Vanwege het feit dat niet zoals verwacht alleen ter plaatse van de dempingen maar ook op het overige terrein puin werd aangetroffen, is tevens een beperkt verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Omdat daarbij verontreinigingen met minerale olie en PAK in de grond zijn aangetroffen, is aansluitend aanvullend karterend onderzoek uitgevoerd.

Bij het uitgevoerde asbestonderzoek is in de puinhoudende grond zowel visueel als analytisch geen asbest aangetoond.

Bij het aanvullend bodemonderzoek is vastgesteld dat de bodemlaag bij G11 van 0,8 – 1,3 m-mv (mogelijk tot 1,5 m-mv) matig verontreinigd is met PAK en minerale olie. Uit het afperkend onderzoek blijkt dat bij boring 101 van 0,8 -1,0 m-mv eveneens sprake is van een matige verontreiniging met PAK en in de bodemlaag daaronder (1,0 – 1,5 m-mv) een sterke verontreiniging met PAK. In de overige onderzochte grond(meng)monsters zijn geen tot ten hoogste lichte verontreinigingen aangetoond. De verontreinigingssituatie is weergegeven op de tekening in bijlage 1.2b.

Op grond van de resultaten wordt geconcludeerd dat minder dan 25 m³ grond verontreinigd is tot boven de interventiewaarde. Op grond daarvan is er geen saneringsnoodzaak in de zin van de Wet bodembescherming en is er geen belemmering voor de geplande herontwikkeling voor woningbouw.

De Wet bodembescherming maakt onderscheid tussen historische gevallen van verontreiniging die vóór 1 januari 1987 ontstaan zijn en nieuwe gevallen van verontreiniging die ná 1 januari 1987 (voor asbest geldt 1 januari 1993) ontstaan zijn. Bij historische gevallen van verontreiniging mag bij de sanering rekening gehouden worden met de functie die de bodem ter plaatse heeft (functiegericht saneren). Voor nieuwe gevallen van verontreiniging (dus ontstaan ná 1 januari 1987/1993) geldt de saneringsregeling Wet bodembescherming niet; voor deze gevallen is het zorgplichtartikel 13 Wbb van toepassing. Dit houdt in dat ongeacht de mate van bodemverontreiniging maatregelen moeten worden getroffen om de verontreiniging en de gevolgen daarvan te beperken en zoveel als mogelijk ongedaan te maken. Vooral nog wordt ervan uitgegaan dat de aangetoonde verontreiniging met zware metalen en asbest een historisch geval van verontreiniging betreft.

Dit onderzoek is onder Kwalibo (een onderdeel van het Besluit bodemkwaliteit) uitgevoerd. Het betreft echter géén partijkeuring. Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van beperkingen in de hergebruiksmogelijkheden en/of van verwerkingskosten. Ook kan door derden, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van de af te voeren partij verlangd worden en/of een onderzoek naar PFAS. Eventueel vrijkomende sterk verontreinigde grond is in geen geval elders herbruikbaar. Bij graafwerkzaamheden in de grond dient rekening gehouden te worden met eventueel te treffen veiligheidsmaatregelen conform de CROW-publicatie 400. Voor verdere informatie hierover kunt u zich tot Inventerra wenden.



B I J L A G E N

Bijlage 1	Weergave onderzoekslocatie
Bijlage 1.1	Omgevingskaart en kadastrale gegevens
Bijlage 1.2	Situatietekening(en)
Bijlage 1.3	Foto's
Bijlage 2	Profielen inspectiegaten
Bijlage 3	Analysecertificaten
Bijlage 4	Resultaten voorgaand onderzoek
Bijlage 5	Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

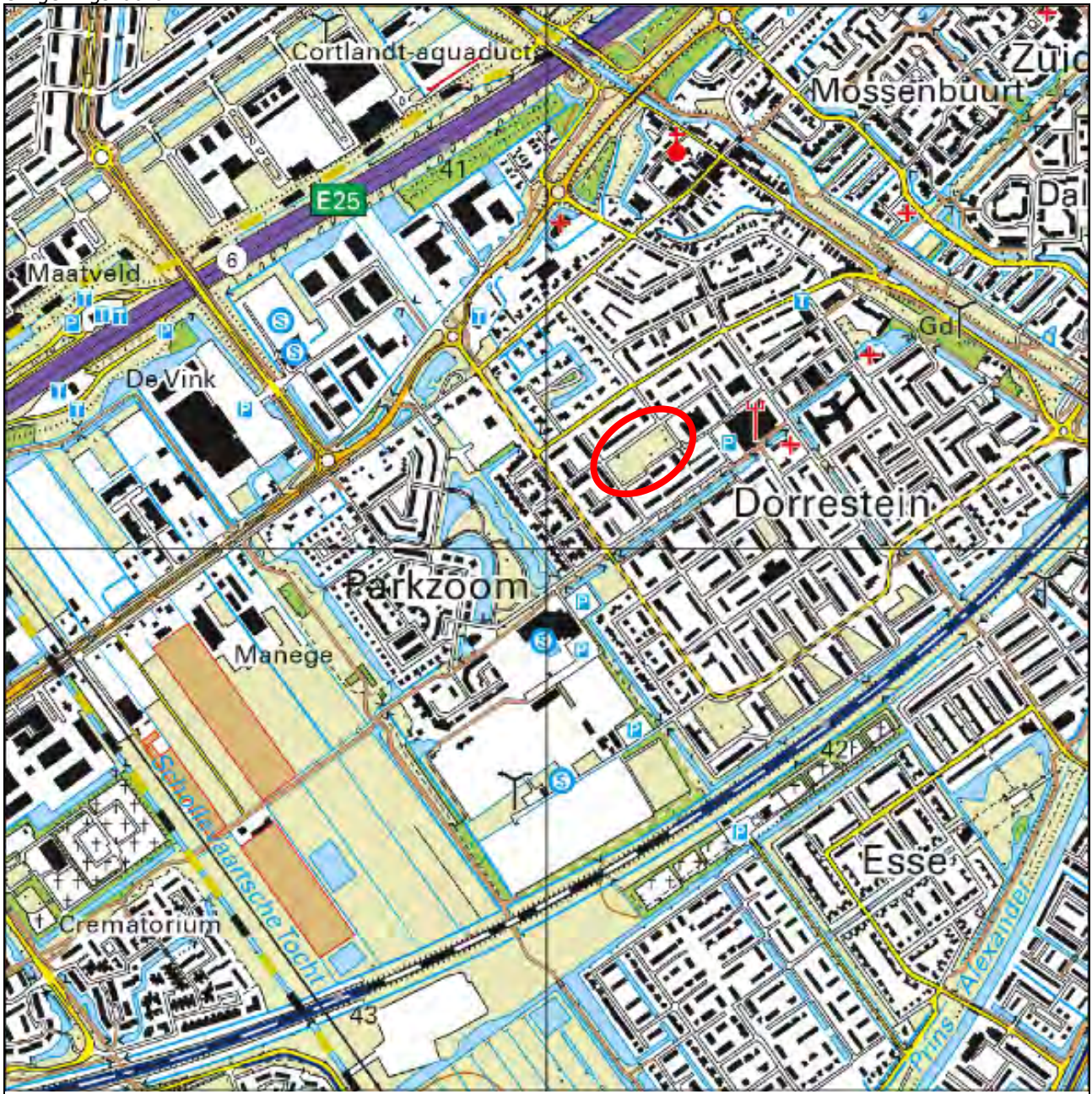


Bijlage 1 Weergave onderzoekslocatie



Bijlage 1.1 Omgevingskaart en kadastrale gegevens

Omgevingskaart



Deze kaart is noordgericht.

Hier bevindt zich de onderzoekslocatie.

BEBOUWING a. bebouwd gebied b. perceel c. hoogbouw d. kas	WEGEN a. auto-weg b. hoofdweg met gescheiden rijbanen c. hoofdweg d. regionale weg met gescheiden rijbanen e. regionale weg f. lokale weg met gescheiden rijbanen g. lokale weg h. weg met toeren of sacce verandering i. overloper weg j. straat/omgeving k. voetpad l. pad, voetpad m. weg naar het n. veld o. veld p. veld q. veld r. veld s. veld t. veld u. veld v. veld w. veld x. veld y. veld z. veld	SPROEGEN a. spoorlijn b. spoorlijn met tunnel c. spoorlijn d. spoorlijn e. spoorlijn f. spoorlijn g. spoorlijn h. spoorlijn i. spoorlijn j. spoorlijn k. spoorlijn l. spoorlijn m. spoorlijn n. spoorlijn o. spoorlijn p. spoorlijn q. spoorlijn r. spoorlijn s. spoorlijn t. spoorlijn u. spoorlijn v. spoorlijn w. spoorlijn x. spoorlijn y. spoorlijn z. spoorlijn	OVERIGE SYMBOLEN a. religieus gebouw b. openbaar gebouw c. religieus gebouw met toren d. markant object e. markant object f. markant object g. markant object h. markant object i. markant object j. markant object k. markant object l. markant object m. markant object n. markant object o. markant object p. markant object q. markant object r. markant object s. markant object t. markant object u. markant object v. markant object w. markant object x. markant object y. markant object z. markant object
--	--	--	--



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Nieuwerkerk aan den IJssel

A

7312

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 16 juni 2023

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

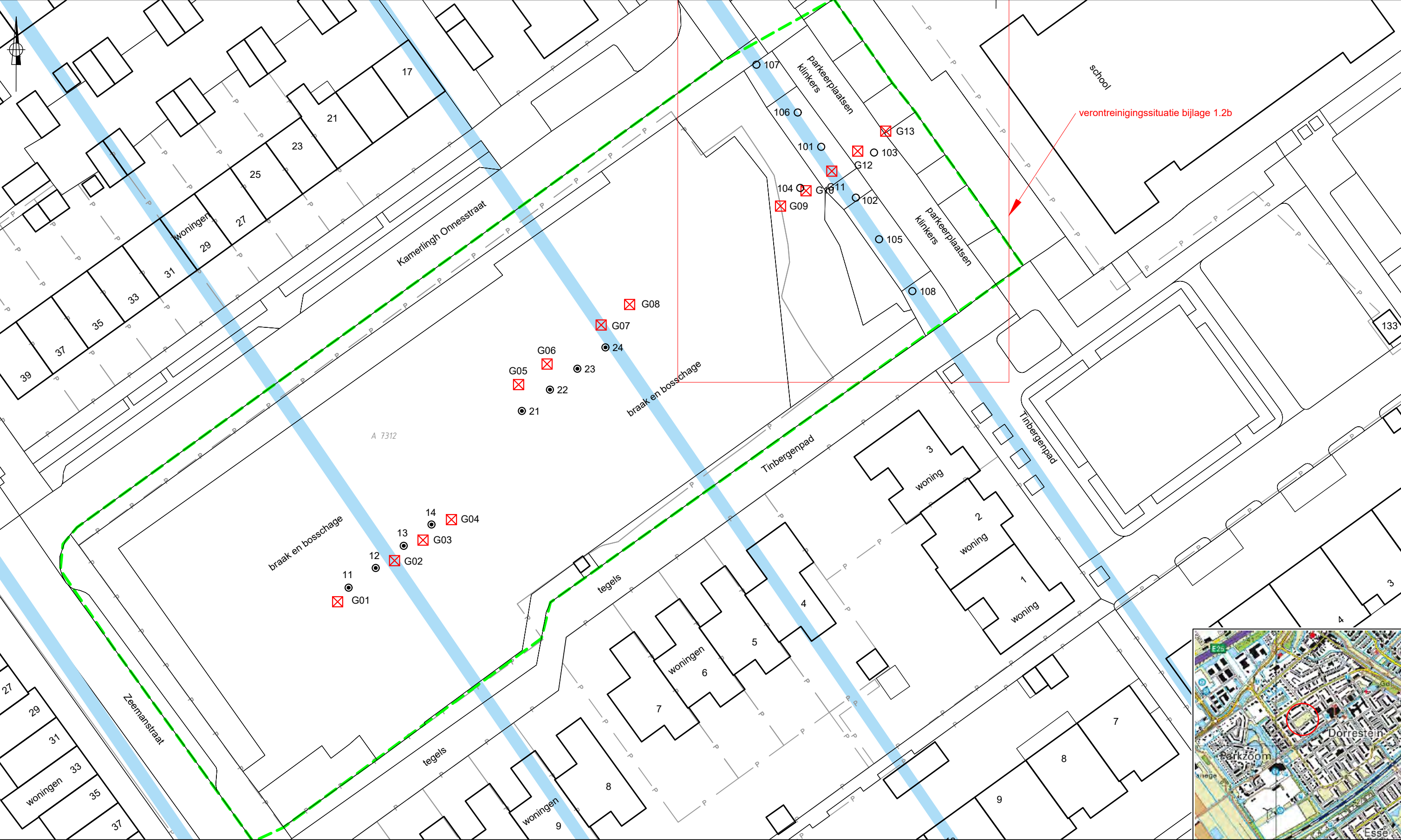
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

kadaster



Bijlage 1.2 Situatietekening(en)



LEGENDA

- geplaatste boring onderzoek 2012
- geplaatste boring
- ⊠ inspectiegat
- grens onderzoekslocatie
- contour bestaande bebouwing
- P — perceelgrens
- 7312 perceelnummer
- slootdemping

TITEL
Posities boringen en inspectiegaten

PROJECT
Kameringh Onnesstraat (ong.) te Nieuwerkerk aan de IJssel

PROJECTNR. 23-2121.1

DATUM 30-10-2023

SCHAAL 1:500

FORMAAT A3

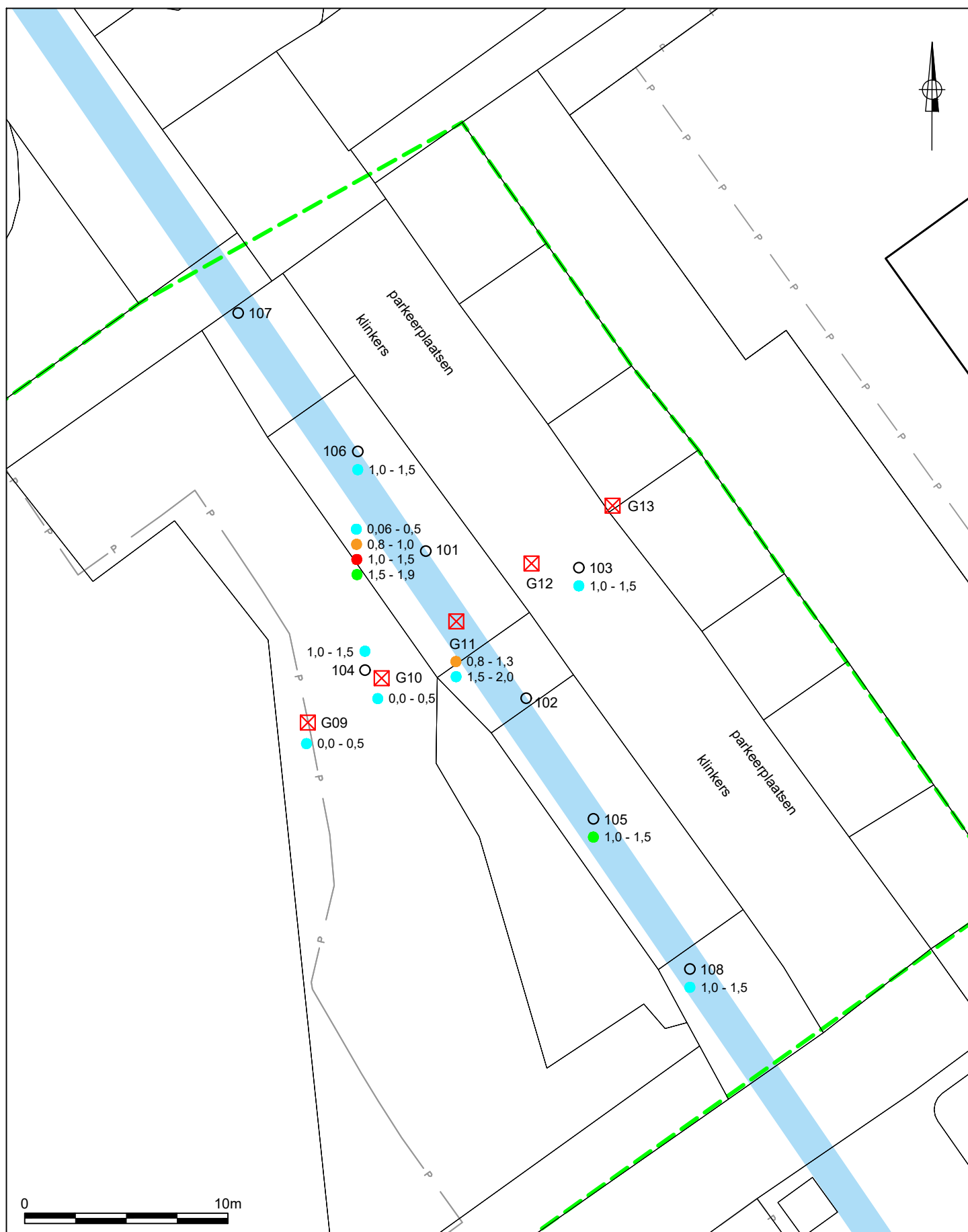
BIJLAGE 1.2a

**INVENTERRA**

0 25m







LEGENDA

- geplaatste boring
- ⊠ inspectiegat
- grens onderzoekslocatie
- contour bestaande bebouwing
- P - perceelgrens
- 1600 perceelnummer

- niet verontreinigd (<AW)
- licht verontreinigd (>AW)
- matig verontreinigd (>T)
- sterk verontreinigd (>I)
- 0-0,5 diepte verontreiniging (m-mv)

TITEL

Verontreinigingssituatie met PAK in de grond

PROJECT

Kamerlingh Onnesstraat (ong.) te
Nieuwerkerk aan de IJssel

PROJECTNR. 23-2121.1

DATUM 30-10-2023

SCHAAL 1:250

FORMAAT A4

BIJLAGE 1.2b



INVENTERRA

Bijlage 1.3 Foto's inspectiegaten

G01



G02



G03



G04



G05



G06



G07



G08



Vervolg bijlage 1.3 Foto's inspectiegaten

G09



G10



G11



G12



G13



G13





Bijlage 2 Profielen inspectiegaten

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

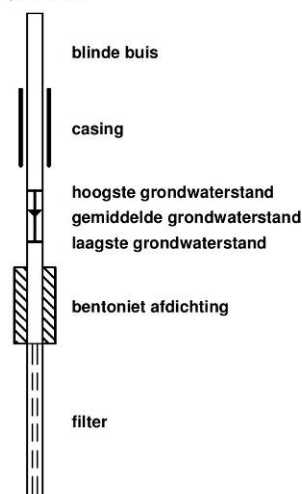
monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

peilbuis



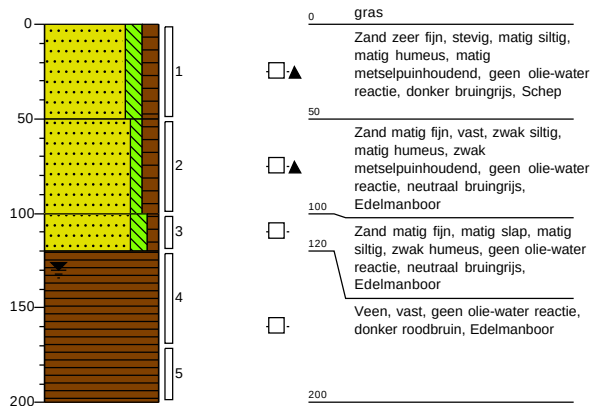
Voor de mate van bijmenging met bijzondere bestanddelen worden de volgende gradaties en percentages gehanteerd:

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

Boring: G01

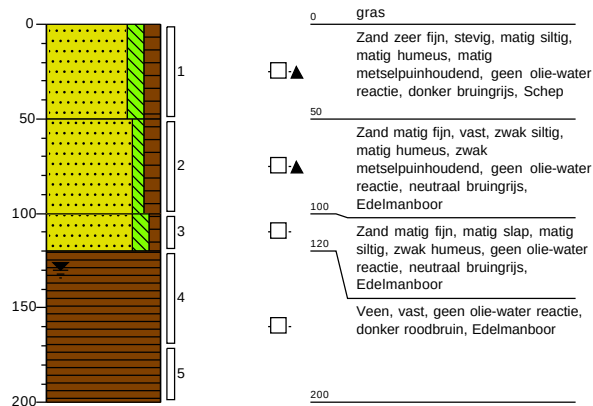
Datum plaatsing: 5-9-2023

GWS (cm-mv): 130

**Boring: G02**

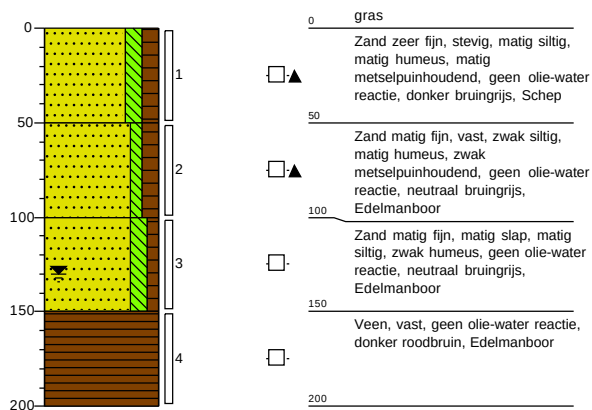
Datum plaatsing: 5-9-2023

GWS (cm-mv): 130

**Boring: G03**

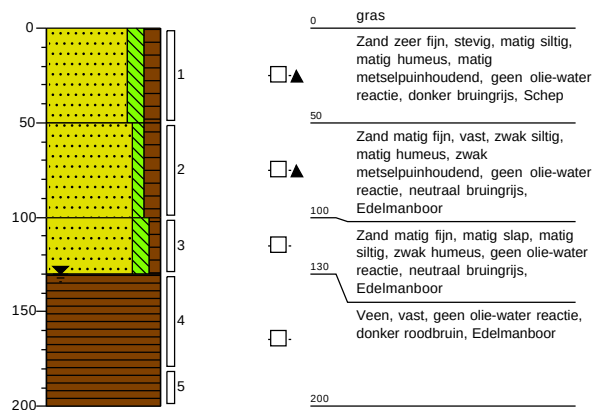
Datum plaatsing: 5-9-2023

GWS (cm-mv): 130

**Boring: G04**

Datum plaatsing: 5-9-2023

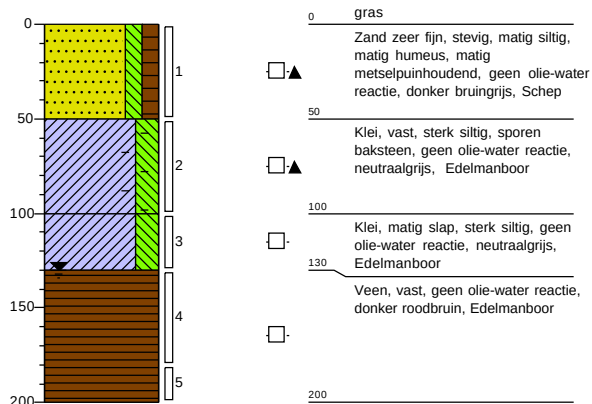
GWS (cm-mv): 130



Boring: G05

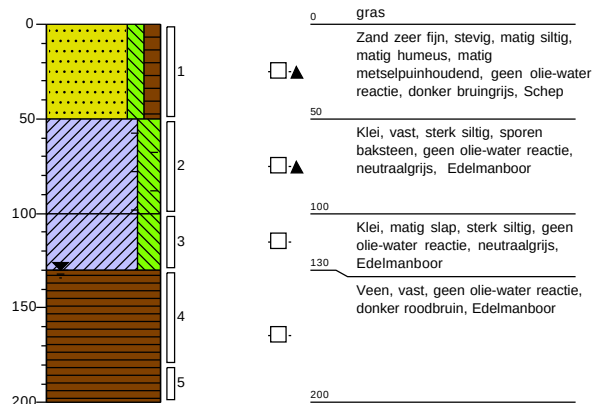
Datum plaatsing: 5-9-2023

GWS (cm-mv): 130

**Boring: G06**

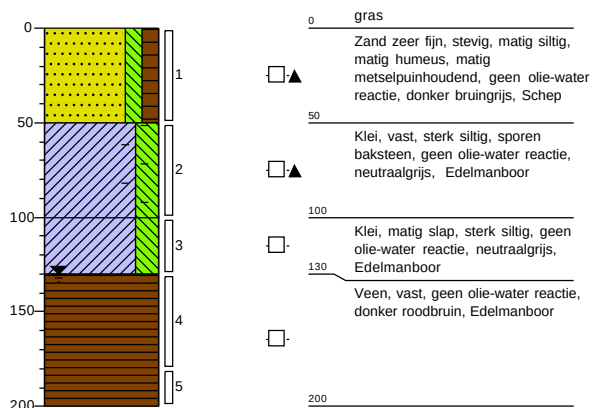
Datum plaatsing: 5-9-2023

GWS (cm-mv): 130

**Boring: G07**

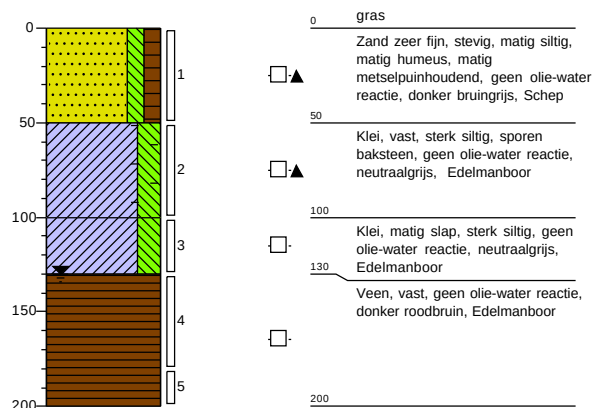
Datum plaatsing: 5-9-2023

GWS (cm-mv): 130

**Boring: G08**

Datum plaatsing: 5-9-2023

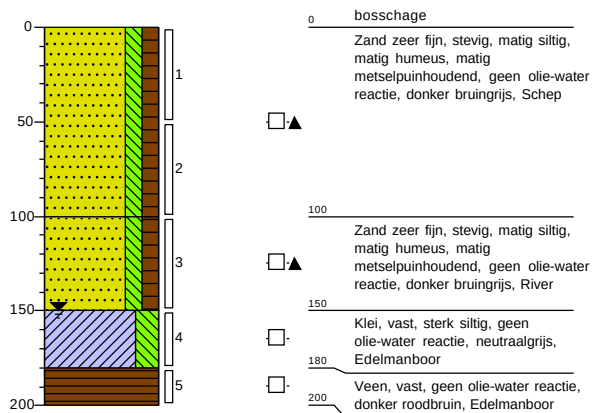
GWS (cm-mv): 130



Boring: G09

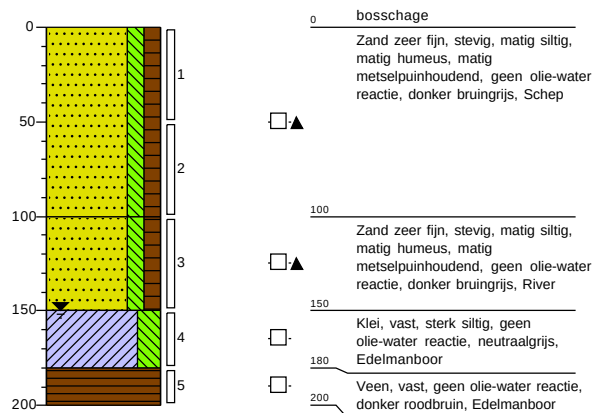
Datum plaatsing: 5-9-2023

GWS (cm-mv): 150

**Boring: G10**

Datum plaatsing: 5-9-2023

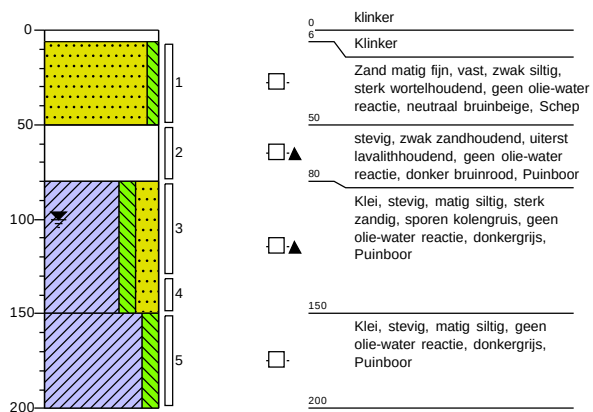
GWS (cm-mv): 150

**Boring: G11**

Datum plaatsing: 5-9-2023

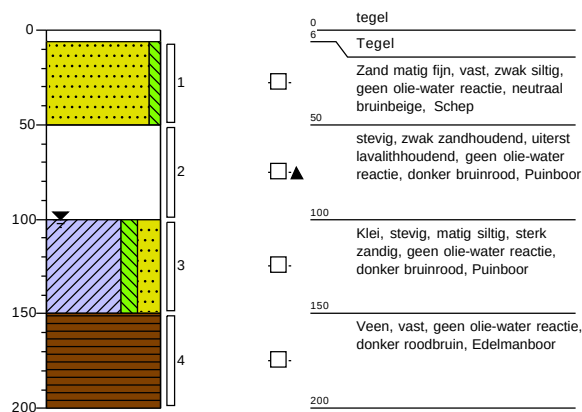
Boormeester: Peter van Achterberg

GWS (cm-mv): 100

**Boring: G12**

Datum plaatsing: 5-9-2023

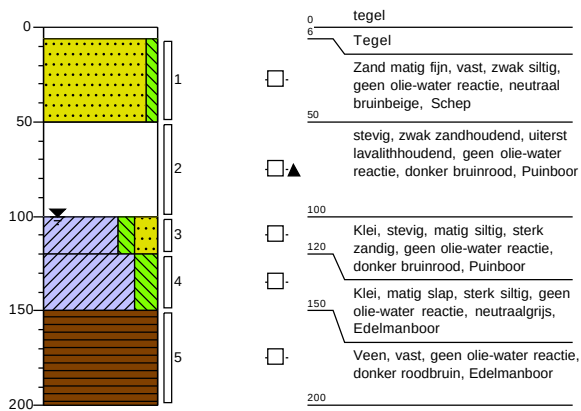
GWS (cm-mv): 100



Boring: G13

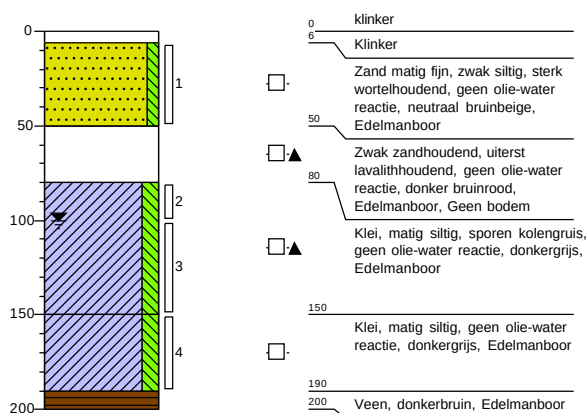
Datum plaatsing: 5-9-2023

GWS (cm-mv): 100

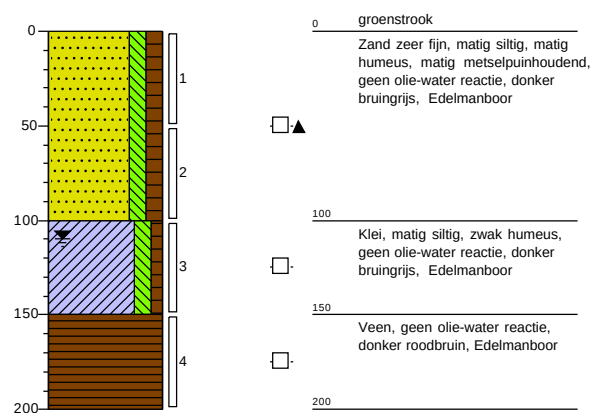


Boring: 101

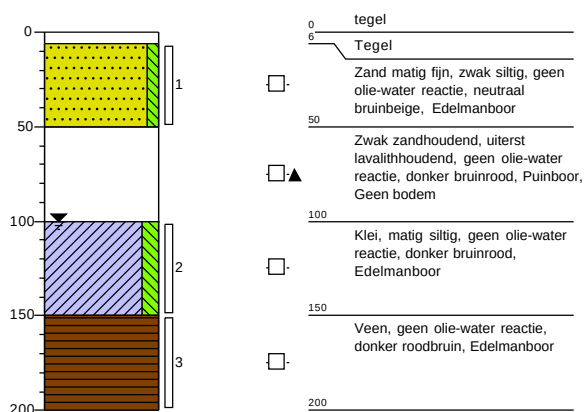
Datum plaatsing: 16-10-2023
 Boormeester: Peter van Achterberg
 GWS (cm-mv): 100

**Boring: 102**

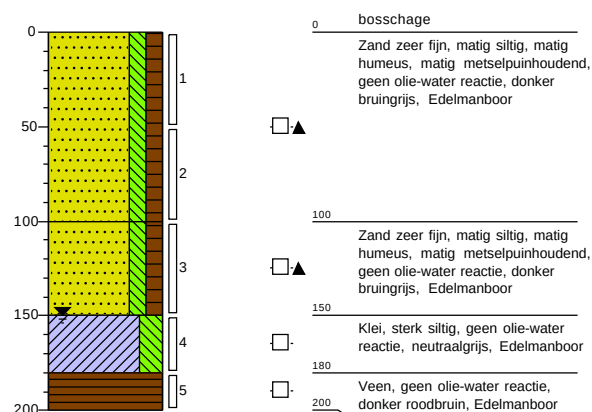
Datum plaatsing: 16-10-2023
 Boormeester: Peter van Achterberg
 GWS (cm-mv): 110

**Boring: 103**

Datum plaatsing: 16-10-2023
 Boormeester: Peter van Achterberg
 GWS (cm-mv): 100

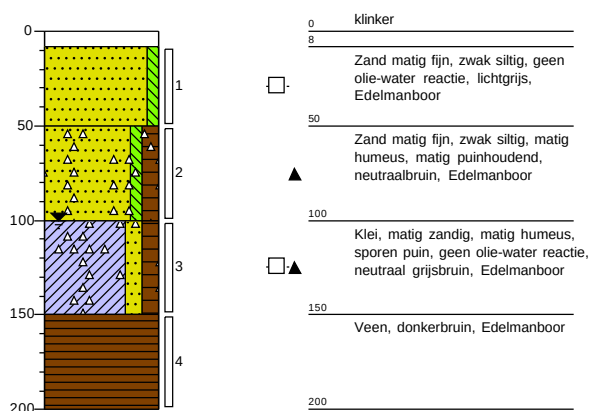
**Boring: 104**

Datum plaatsing: 16-10-2023
 Boormeester: Peter van Achterberg
 GWS (cm-mv): 150

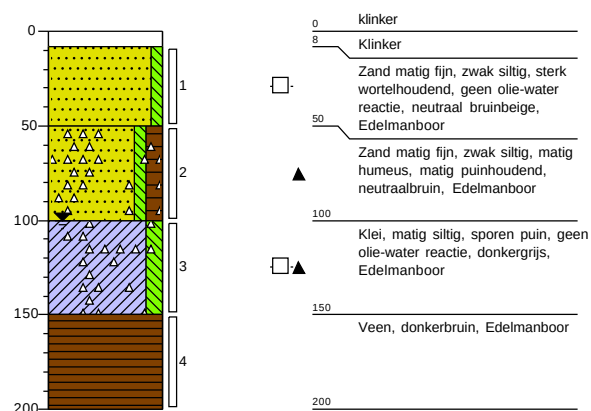


Boring: 105

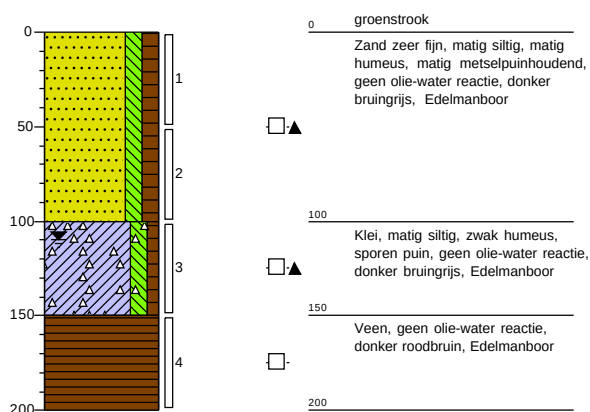
Datum plaatsing: 16-10-2023
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 100

**Boring: 106**

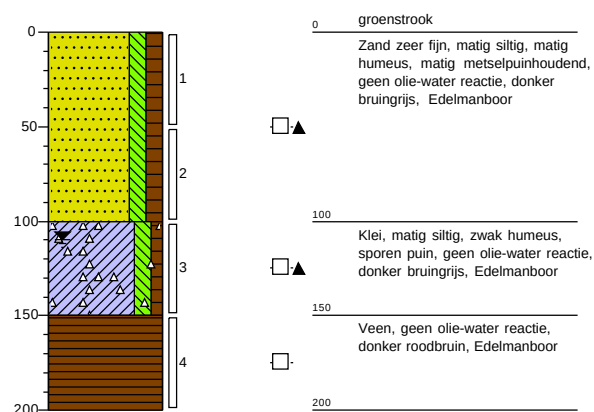
Datum plaatsing: 16-10-2023
 Boormeester: Peter van Achterberg
 GWS (cm-mv): 100

**Boring: 107**

Datum plaatsing: 16-10-2023
 Boormeester: Peter van Achterberg
 GWS (cm-mv): 110

**Boring: 108**

Datum plaatsing: 16-10-2023
 Boormeester: Peter van Achterberg
 GWS (cm-mv): 110





Bijlage 3 Analysecertificaten

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

Analyscertificaat

Datum: 12-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023127115/1
Uw project/verslagnummer	23-2121.1
Uw projectnaam	Nieuwerkerk aan den IJssel
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	06-Sep-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23-2121.1	Certificaatnummer/Versie	2023127115/1
Uw projectnaam	Nieuwerkerk aan den IJssel	Startdatum analyse	06-Sep-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	12-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	12-Sep-2023/14:28
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	79.2	85.3	74.7	89.9	77.8
S Organische stof	% (m/m) ds	5.9	4.4	2.5	6.2	4.5
Gloeirest	% (m/m) ds	94	95	96	93	95
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.3	6.1	21.9	7.7	14.5
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	42	31	120	120	140
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	0.32	0.26
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.9	4.4	9.0	7.5	7.6
S Koper (Cu)	mg/kg ds	9.7	7.5	16	46	49
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.050	<0.050	0.15	0.22	0.16
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	8.6	27	18	20
S Lood (Pb)	mg/kg ds	25	12	53	180	160
S Zink (Zn)	mg/kg ds	48	34	94	180	140
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.9
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	6.4	17
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	42	110
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	18	<11	<11	82	680
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	19	6.7	5.5	38	630
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8.9	<6.0	<6.0	11	350
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	50	<35	<35	180	1800
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 ¹⁾
S PCB 52	mg/kg ds	0.0011	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 ¹⁾
S PCB 101	mg/kg ds	0.0015	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM01 (0-50)	Grond (AS3000)	13824410
2	MM02 (0-50)	Grond (AS3000)	13824411
3	MM03 (50-100)	Grond (AS3000)	13824412
4	MM04 (0-50)	Grond (AS3000)	13824413
5	M05 (80-130)	Grond (AS3000)	13824414

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23-2121.1	Certificaatnummer/Versie	2023127115/1
Uw projectnaam	Nieuwerkerk aan den IJssel	Startdatum analyse	06-Sep-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	12-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	12-Sep-2023/14:28
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 ¹⁾
S PCB 138	mg/kg ds	0.0025 ²⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 ¹⁾
S PCB 153	mg/kg ds	0.0031 ³⁾	<0.0010	<0.0010	0.0010 ³⁾	<0.0050 ¹⁾
S PCB 180	mg/kg ds	0.0019	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 ¹⁾
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.012	0.0049 ⁴⁾	0.0049 ⁴⁾	0.0052	0.024 ⁵⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.062	0.32	<0.25 ¹⁾
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.20	<0.050	0.11	4.9	3.7
S Anthraceen	mg/kg ds	0.080	<0.050	<0.050	1.9	1.4
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.45	0.079	0.12	6.9	5.9
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.24	<0.050	0.059	3.8	2.9
S Chryseen	mg/kg ds	0.28	<0.050	0.064	3.5	2.4
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050	1.5	1.1
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.18	<0.050	<0.050	3.8	2.4
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050	1.7	1.1
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.13	<0.050	<0.050	2.3	1.3
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.8	0.39	0.59	31	22

Nr. Uw monsteromschrijving

1	MM01 (0-50)
2	MM02 (0-50)
3	MM03 (50-100)
4	MM04 (0-50)
5	M05 (80-130)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	13824410
Grond (AS3000)	13824411
Grond (AS3000)	13824412
Grond (AS3000)	13824413
Grond (AS3000)	13824414

Akkoord
Pr. coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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, het Brusselse Gewest, het
 Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023127115/1

Pagina 1/1

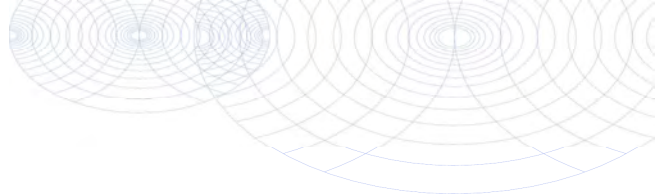
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13824410	MM01 (0-50)				
0536186533	G04	0	50	05-Sep-2023	1
0536186520	G03	0	50	05-Sep-2023	1
0536186652	G02	0	50	05-Sep-2023	1
0536186674	G01	0	50	05-Sep-2023	1
13824411	MM02 (0-50)				
0536186817	G08	0	50	05-Sep-2023	1
0536186809	G07	0	50	05-Sep-2023	1
0536186415	G06	0	50	05-Sep-2023	1
0536186515	G05	0	50	05-Sep-2023	1
13824412	MM03 (50-100)				
0536186816	G08	50	100	05-Sep-2023	2
0536186523	G07	50	100	05-Sep-2023	2
0536186512	G06	50	100	05-Sep-2023	2
0536186516	G05	50	100	05-Sep-2023	2
13824413	MM04 (0-50)				
0536232245	G10	0	50	05-Sep-2023	1
0536232254	G09	0	50	05-Sep-2023	1
13824414	M05 (80-130)				
0536131354	G11	80	130	05-Sep-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023127115/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 4)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Opmerking 5)**

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

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023127115/1

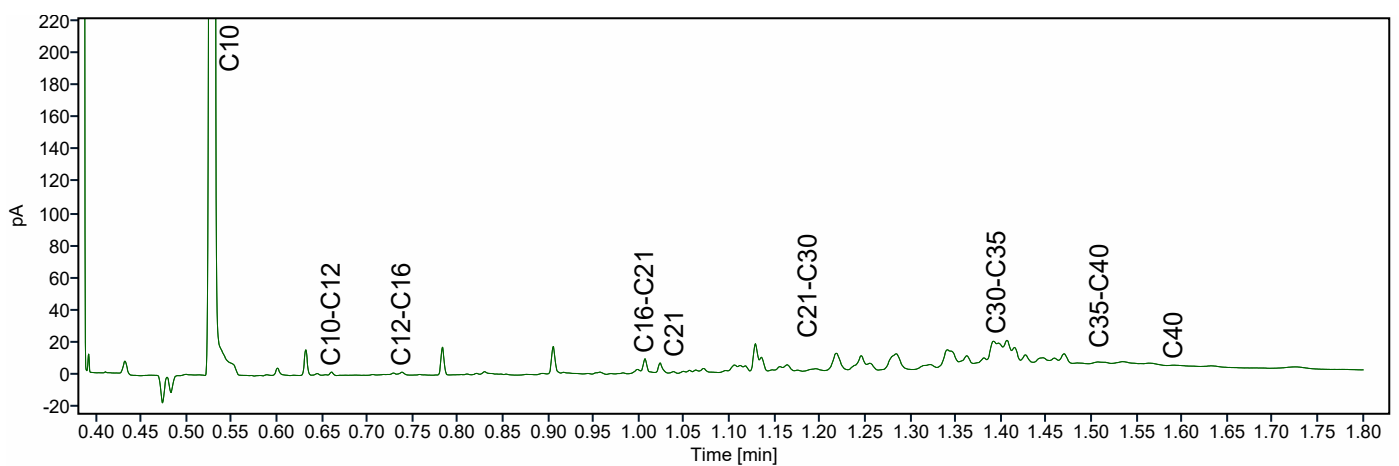
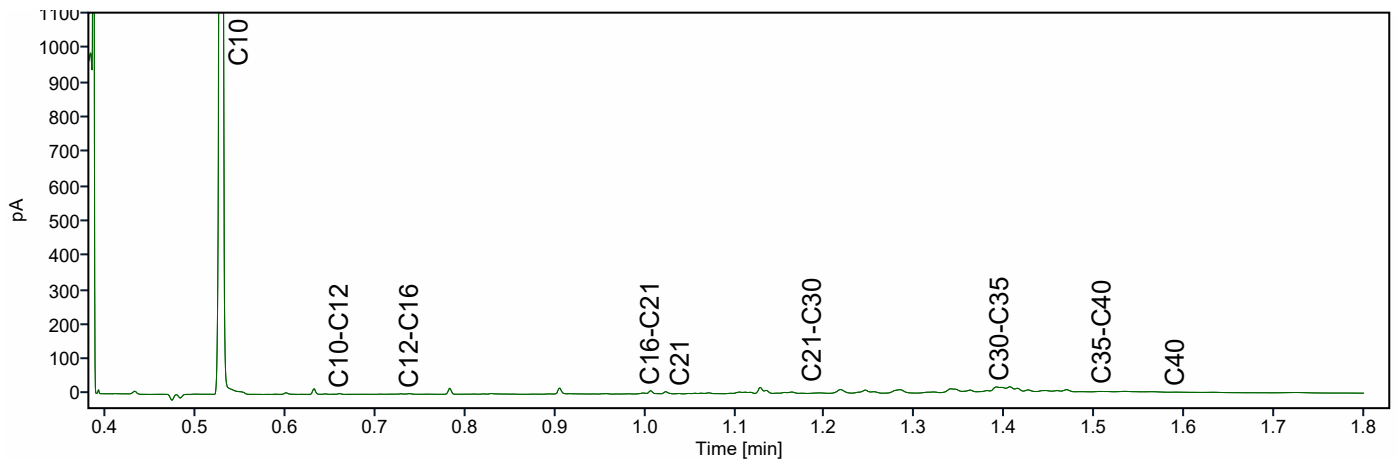
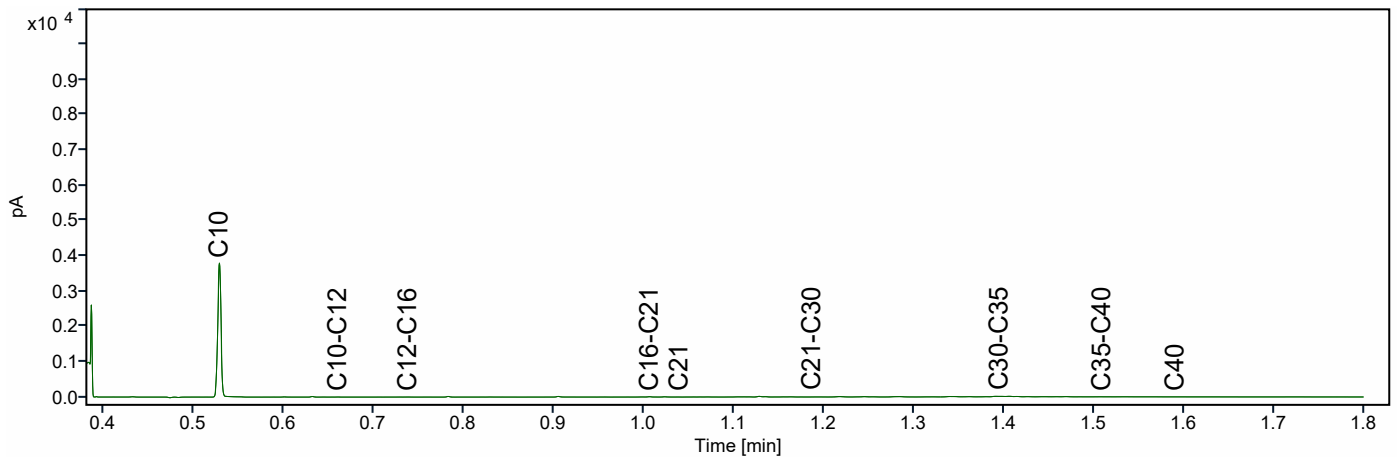
Pagina 1/1

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 april 2022.

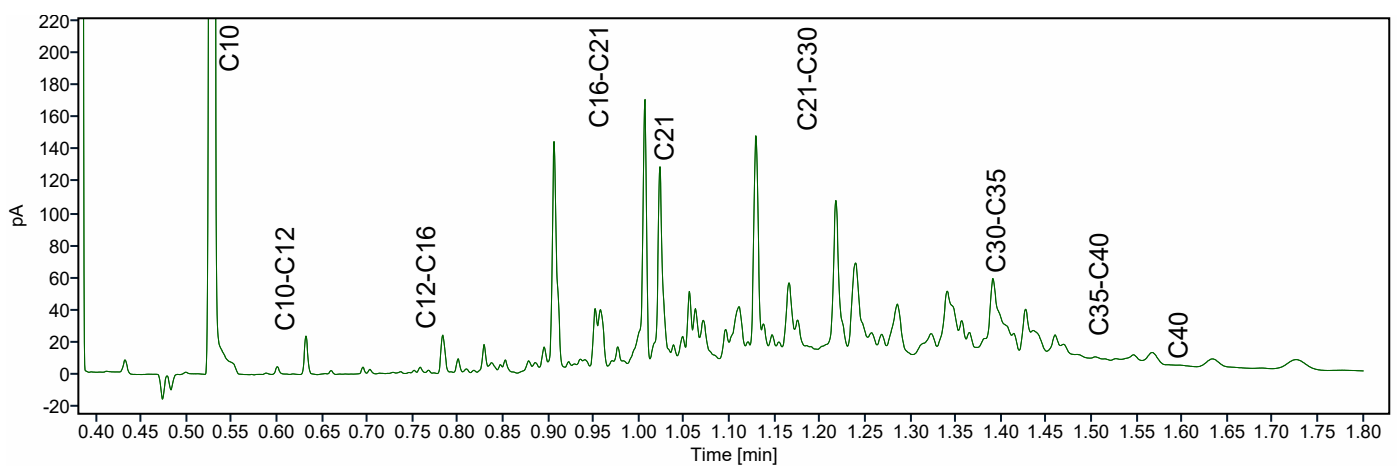
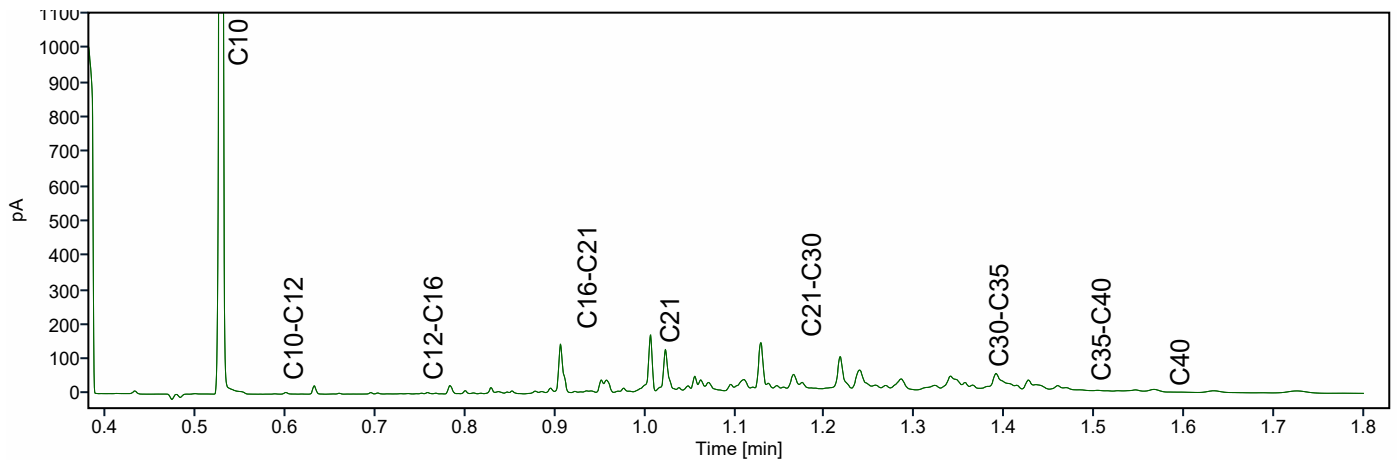
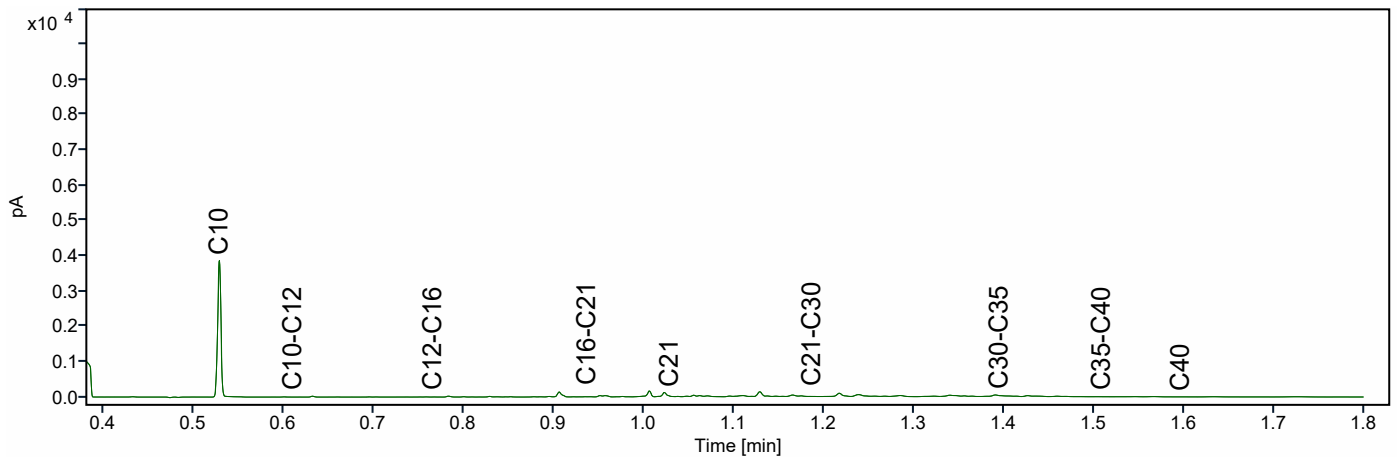
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13824410
Certificate no.: 2023127115
Sample description.:
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

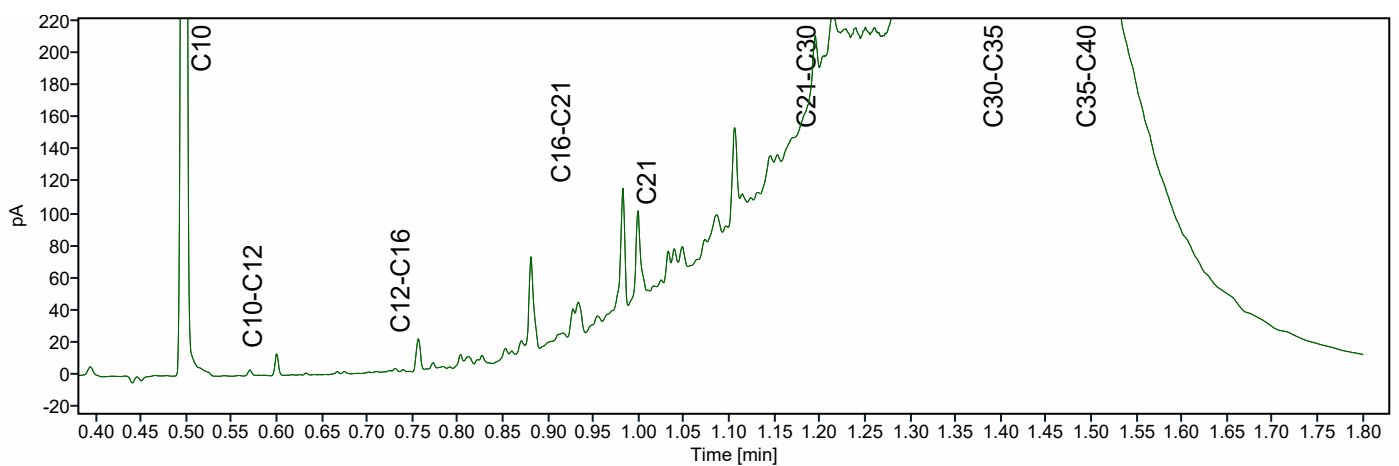
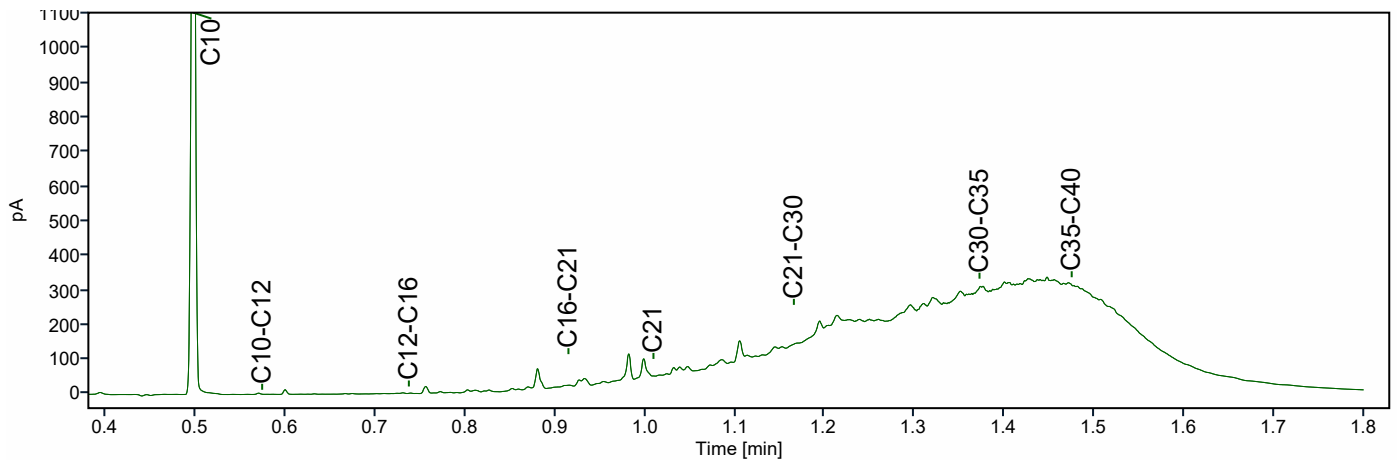
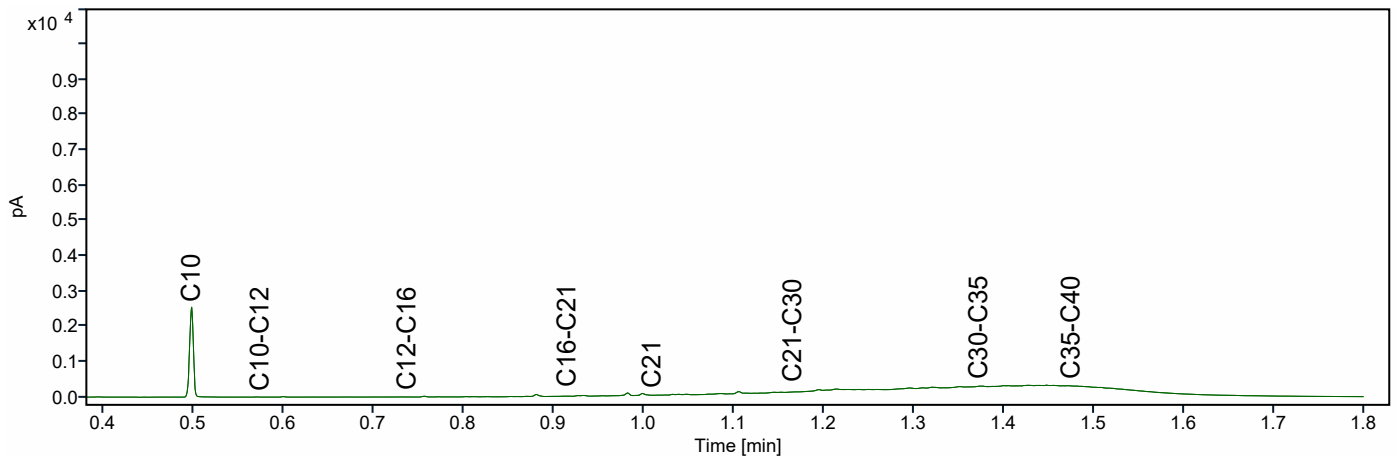
Sample ID.: 13824413
Certificate no.: 2023127115
Sample description.:
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13824414
Certificate no.: 2023127115
Sample description.:

V



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

Analysecertificaat

Datum: 22-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023133863/1
Uw project/verslagnummer	23-2121.1
Uw projectnaam	Nieuwerkerk aan den IJssel
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	19-Sep-2023

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23-2121.1	Certificaatnummer/Versie	2023133863/1
Uw projectnaam	Nieuwerkerk aan den IJssel	Startdatum analyse	19-Sep-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Sep-2023/16:28
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	90.1	89.6	75.8
S Organische stof	% (m/m) ds	6.0 ¹⁾	6.2 ¹⁾	4.4 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	94	93	95
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds			<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds			6.4
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds			16
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds			30
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds			18
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds			<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds			79
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	0.10	0.085	0.12
S Fenanthreen	mg/kg ds	3.2	1.9	1.2
S Anthraceen	mg/kg ds	1.2	0.58	0.42
S Fluorantheen	mg/kg ds	3.9	2.7	1.3
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2.1	1.3	0.70
S Chryseen	mg/kg ds	1.8	1.1	0.56
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.76	0.52	0.25
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.8	1.2	0.56
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.92	0.73	0.30
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1.0	0.80	0.27
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	17	11	5.7

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	G09-1 (0-50)	Grond (AS3000)	13847240
2	G10-1 (0-50)	Grond (AS3000)	13847241
3	G11-5 (150-200)	Grond (AS3000)	13847242

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
 Pr.coörd.



TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023133863/1

Pagina 1/1

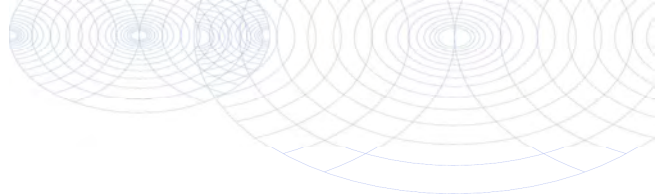
Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13847240	G09-1 (0-50)					
0536232254	G09	0	50	05-Sep-2023	1	
13847241	G10-1 (0-50)					
0536232245	G10	0	50	05-Sep-2023	1	
13847242	G11-5 (150-200)					
0536131375	G11	150	200	05-Sep-2023	5	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023133863/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023133863/1

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

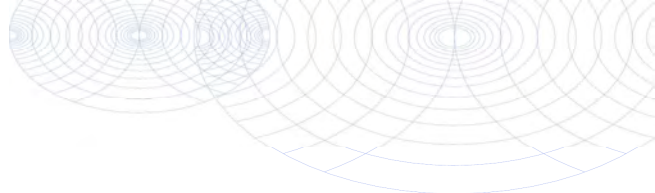
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn. 2023133863/1

Pagina 1/1

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

De beoordeling van de bewaartermijn is gebaseerd op de onderstaande richtlijnen:

Water: NEN EN ISO 5667-3 en ISO 19458 en Vlaanderen: CMA 1/B en WAC I/A/010.

(Water)bodem: ISO 18512, AS SIKB 3001 of ISO 5667-15 en Vlaanderen: CMA 1/B.

Analyse

Monster nr.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

13847242

Extractie PCB/PAK

13847240

13847241

13847242



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

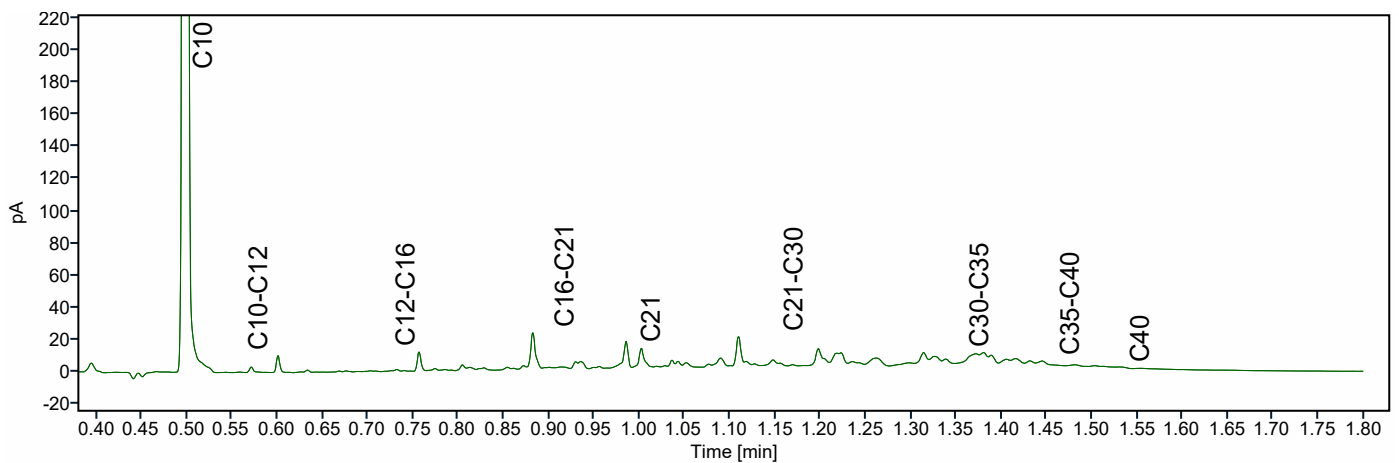
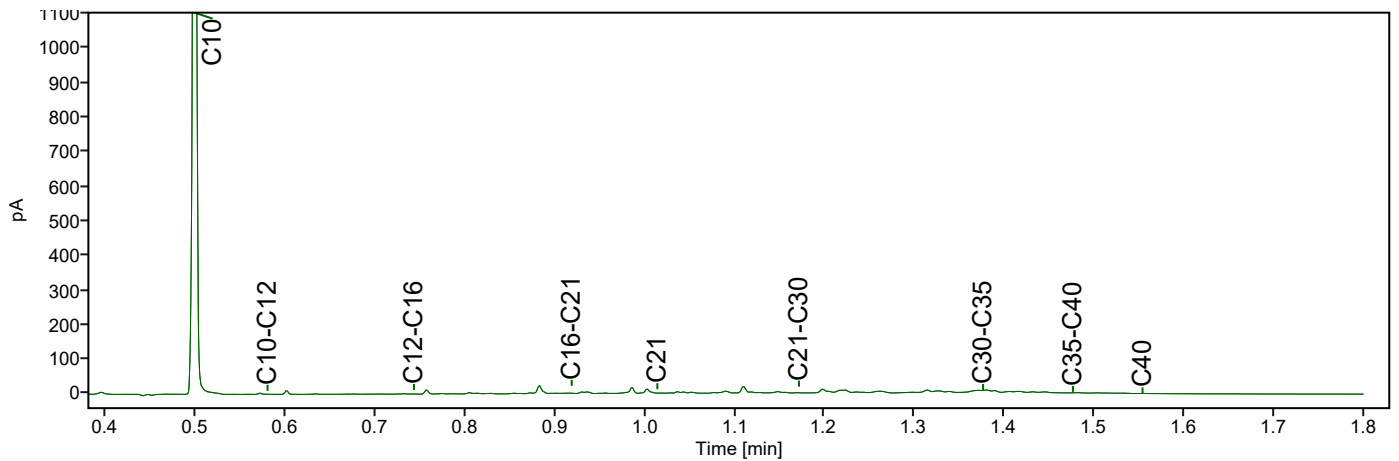
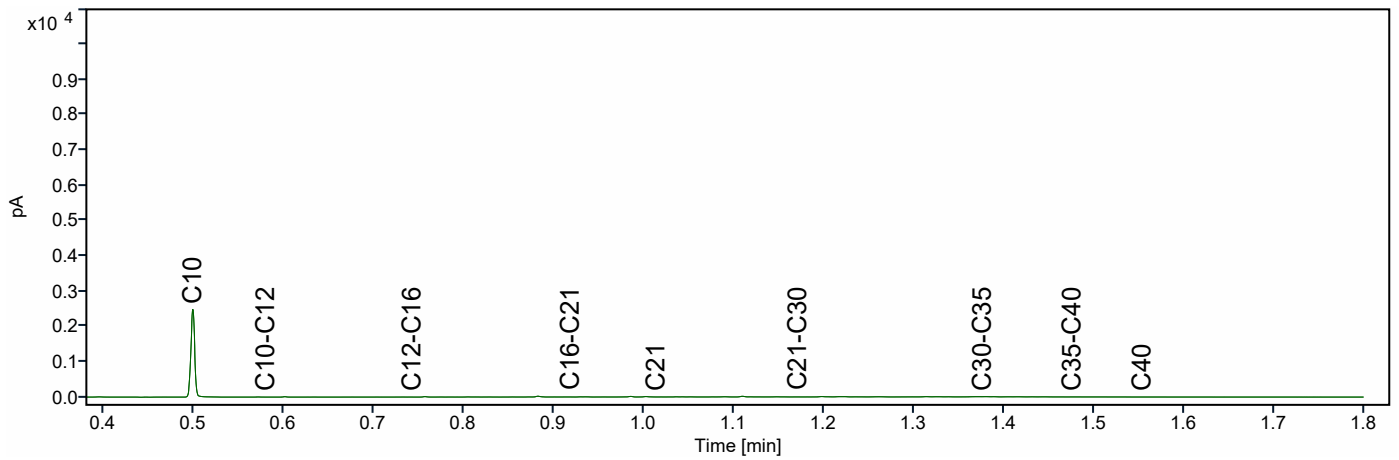
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13847242
Certificate no.: 2023133863
Sample description.:

V



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

Analyscertificaat

Datum: 20-Oct-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023148148/1
Uw project/verslagnummer	23-2121.1
Uw projectnaam	Nieuwerkerk aan den IJssel
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	16-Oct-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23-2121.1	Certificaatnummer/Versie	2023148148/1
Uw projectnaam	Nieuwerkerk aan den IJssel	Startdatum analyse	16-Oct-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	20-Oct-2023
Uw monsternemer	Peter van Achterberg	Rapportagedatum	20-Oct-2023/09:20
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)					46.0
S Droge stof	% (m/m)	69.5	75.6	86.5	72.8	
S Organische stof	% (m/m) ds	4.1 ¹⁾	4.9 ¹⁾	6.0 ¹⁾	4.1 ¹⁾	11.9 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	95	95	94	96	88
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.3
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	21	<5.0	<5.0	<5.0	7.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	140	9.0	25	<5.0	21
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	160	17	57	20	52
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	44	11	35	11	39
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	12	<7.0	14	<7.0	8.3
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	370	47	140	41	130
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	0.26	<0.050	0.066	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	19	0.44	2.1	0.085	2.1
S Anthraceen	mg/kg ds	7.7	0.14	0.75	<0.050	0.73
S Fluorantheen	mg/kg ds	23	0.95	3.3	0.15	2.6
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	9.6	0.52	1.7	0.088	1.3
S Chryseen	mg/kg ds	8.8	0.42	1.3	0.081	0.96
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	3.1	0.21	0.68	<0.050	0.47
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	7.0	0.43	1.6	0.088	0.99
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	3.0	0.27	0.94	0.071	0.53
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2.9	0.27	1.0	0.060	0.60
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	84	3.7	13	0.73	10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	101-3 (100-150)	Grond (AS3000)	13896504
2	103-2 (100-150)	Grond (AS3000)	13896505
3	104-3 (100-150)	Grond (AS3000)	13896506
4	105-3 (100-150)	Grond (AS3000)	13896507
5	106-3 (100-150)	Grond (AS3000)	13896508

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23-2121.1	Certificaatnummer/Versie	2023148148/1
Uw projectnaam	Nieuwerkerk aan den IJssel	Startdatum analyse	16-Oct-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	20-Oct-2023
Uw monsternemer	Peter van Achterberg	Rapportagedatum	20-Oct-2023/09:20
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	79.7
S Organische stof	% (m/m) ds	5.1 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	95
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	23
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	46
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	98
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	0.055
S Fenanthreen	mg/kg ds	2.4
S Anthraceen	mg/kg ds	0.93
S Fluorantheen	mg/kg ds	3.9
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2.4
S Chryseen	mg/kg ds	1.7
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.86
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.8
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.95
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.98
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	16

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	108-3 (100-150)	Grond (AS3000)	13896509

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
 Pr.coörd.



TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023148148/1

Pagina 1/1

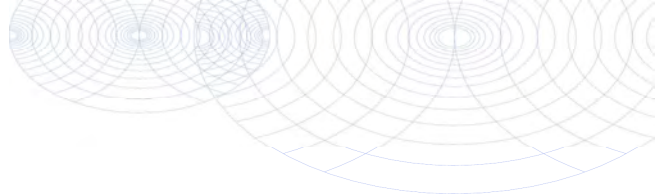
Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
13896504	101-3 (100-150)			16-Oct-2023	3
0536221640	101	100	150		
13896505	103-2 (100-150)			16-Oct-2023	2
0536221467	103	100	150		
13896506	104-3 (100-150)			16-Oct-2023	3
0536221506	104	100	150		
13896507	105-3 (100-150)			16-Oct-2023	3
0536221520	105	100	150		
13896508	106-3 (100-150)			16-Oct-2023	3
0536221541	106	100	150		
13896509	108-3 (100-150)			16-Oct-2023	3
0536221644	108	100	150		

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
 TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
 Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023148148/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023148148/1

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
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
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 april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

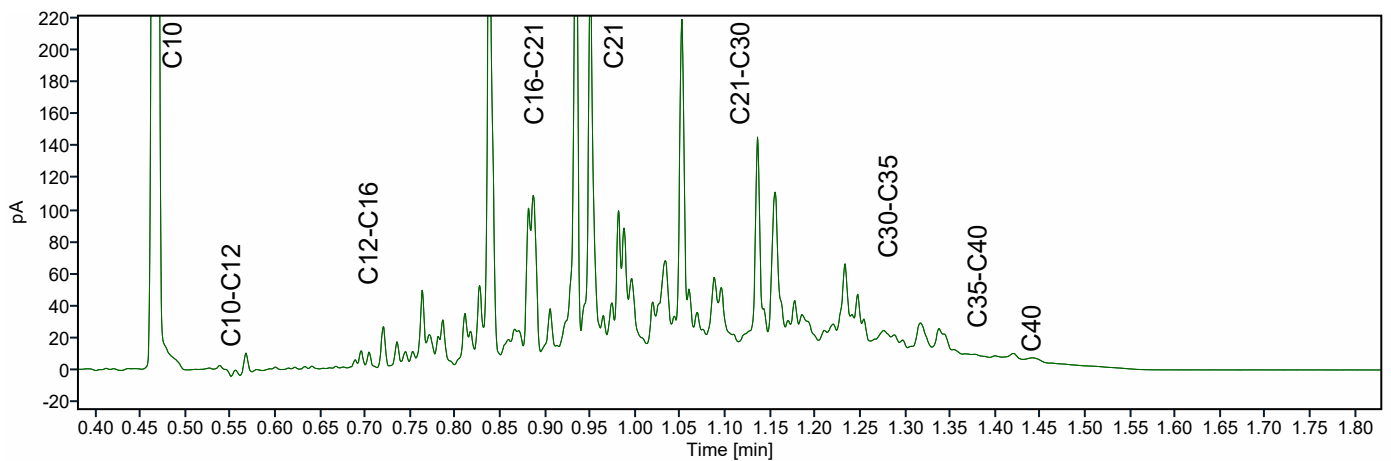
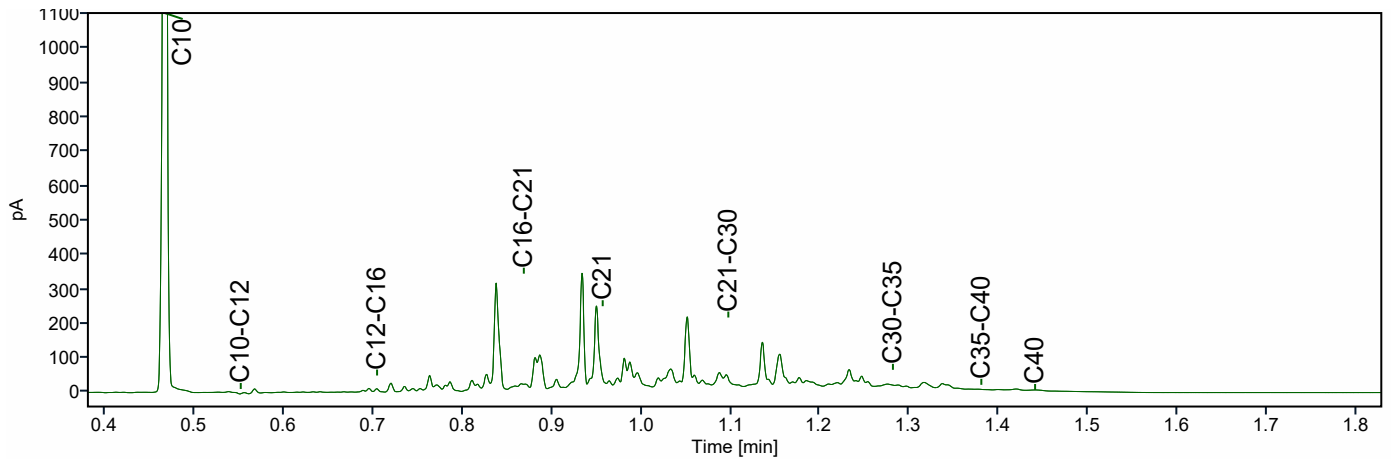
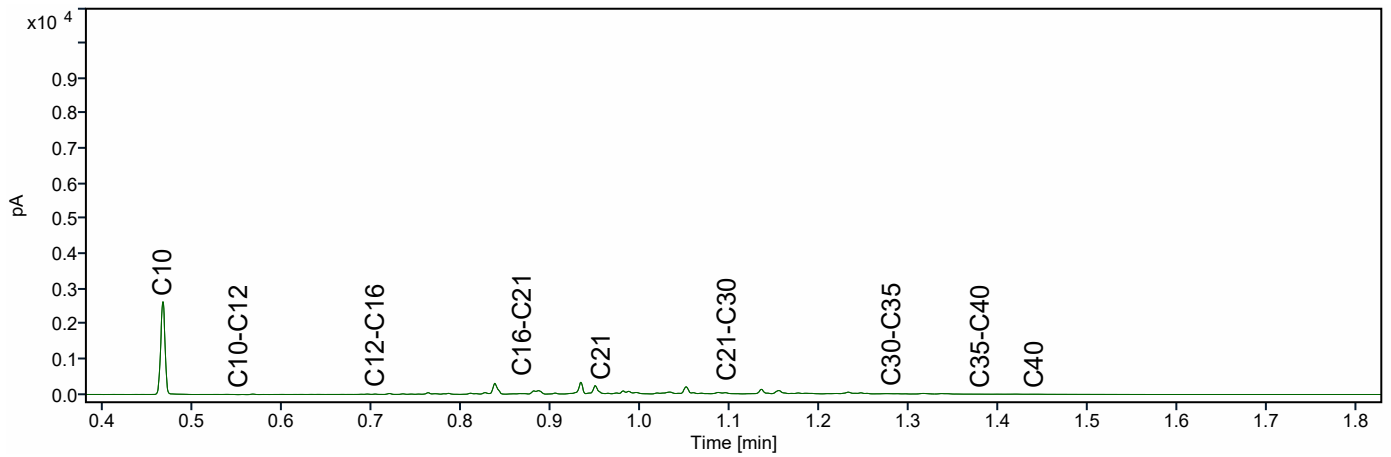
Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

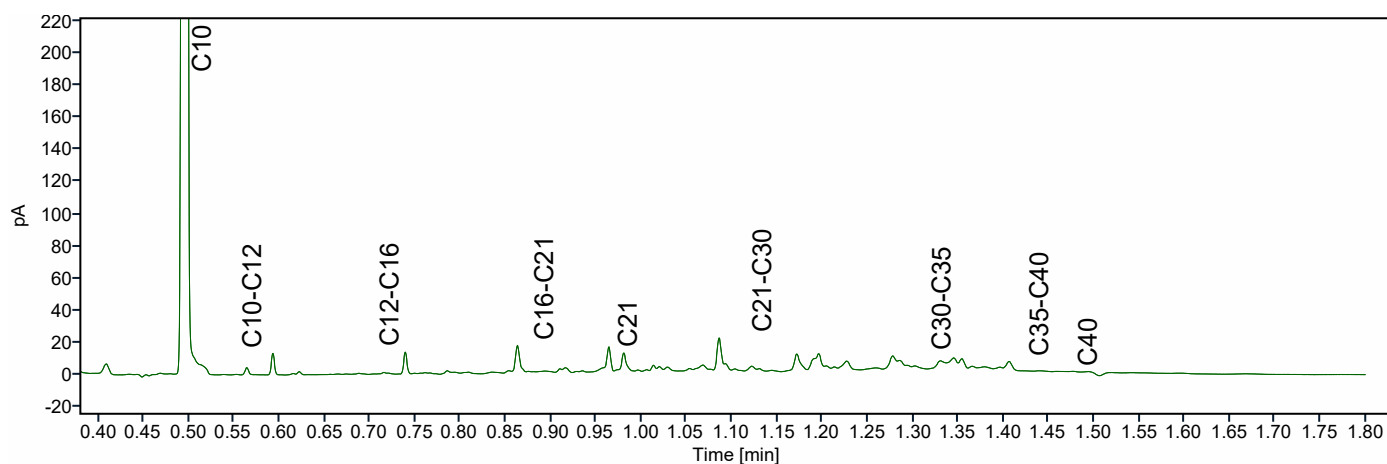
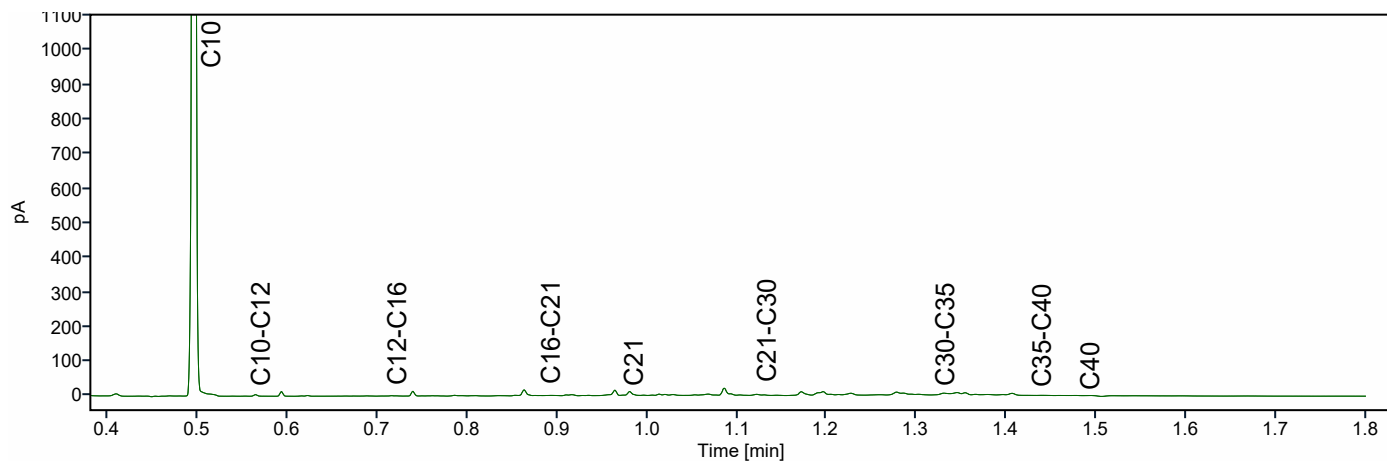
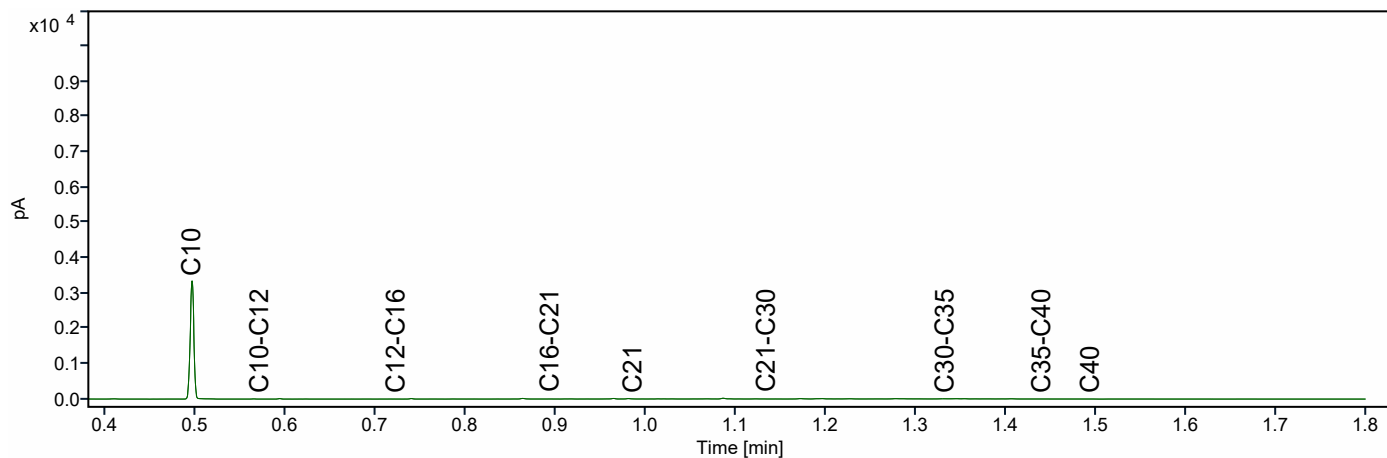
Sample ID.: 13896504
Certificate no.: 2023148148
Sample description.:
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

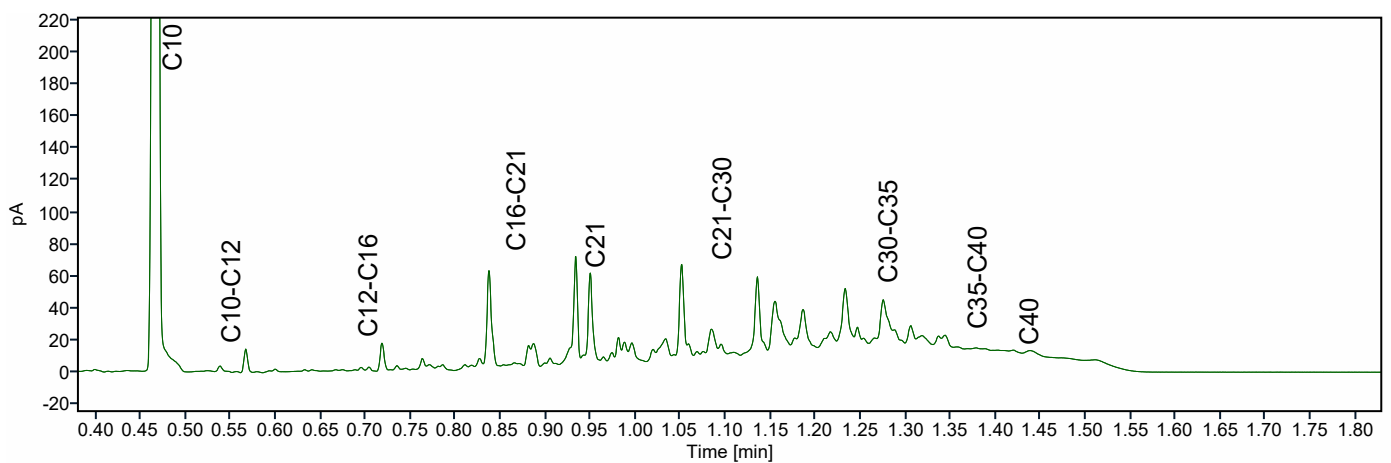
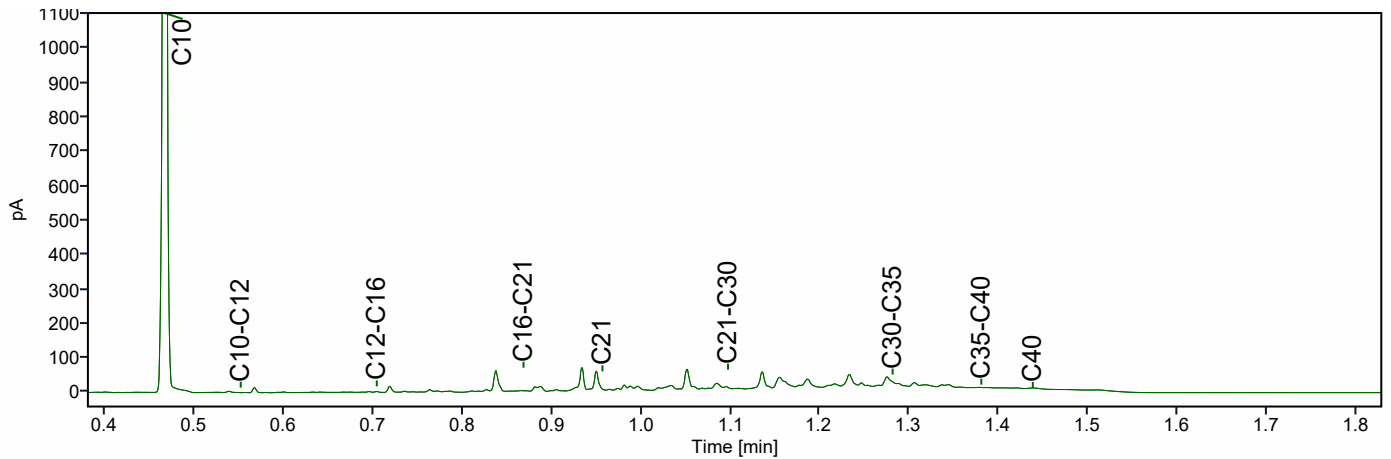
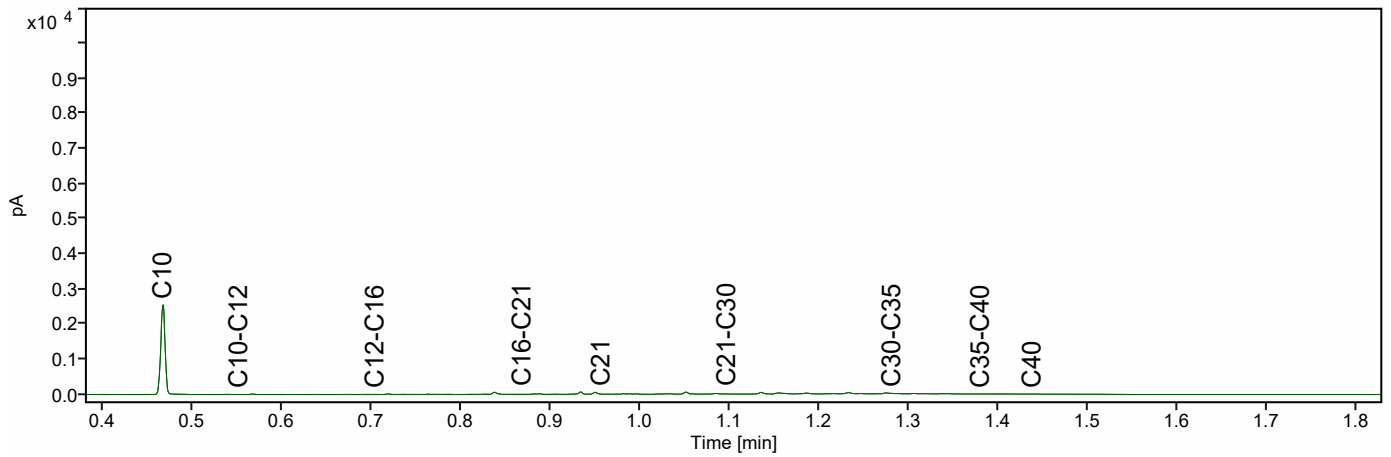
Sample ID.: 13896505
Certificate no.: 2023148148
Sample description.:

V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

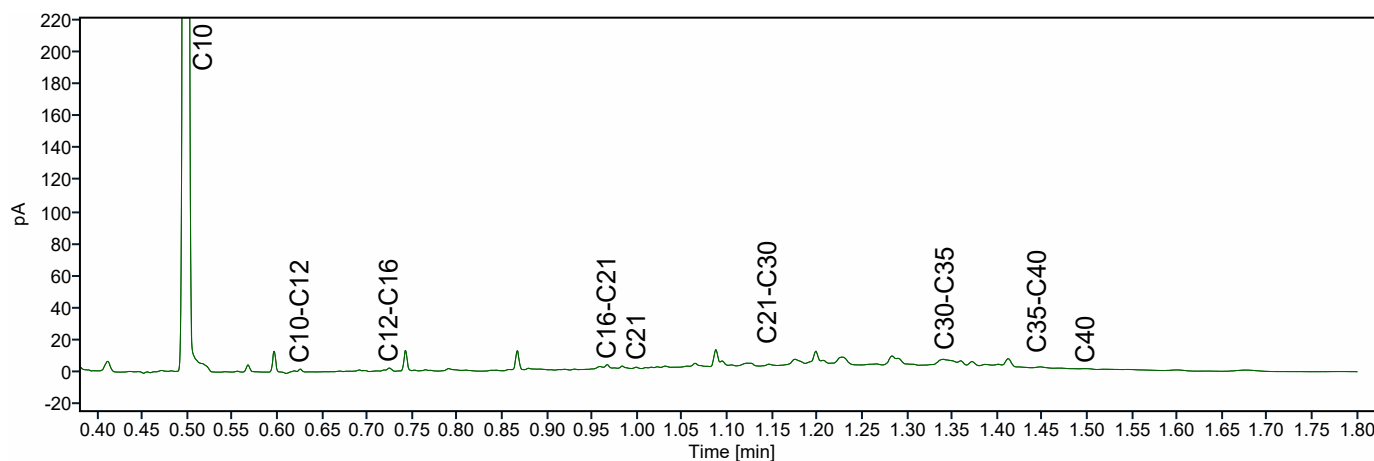
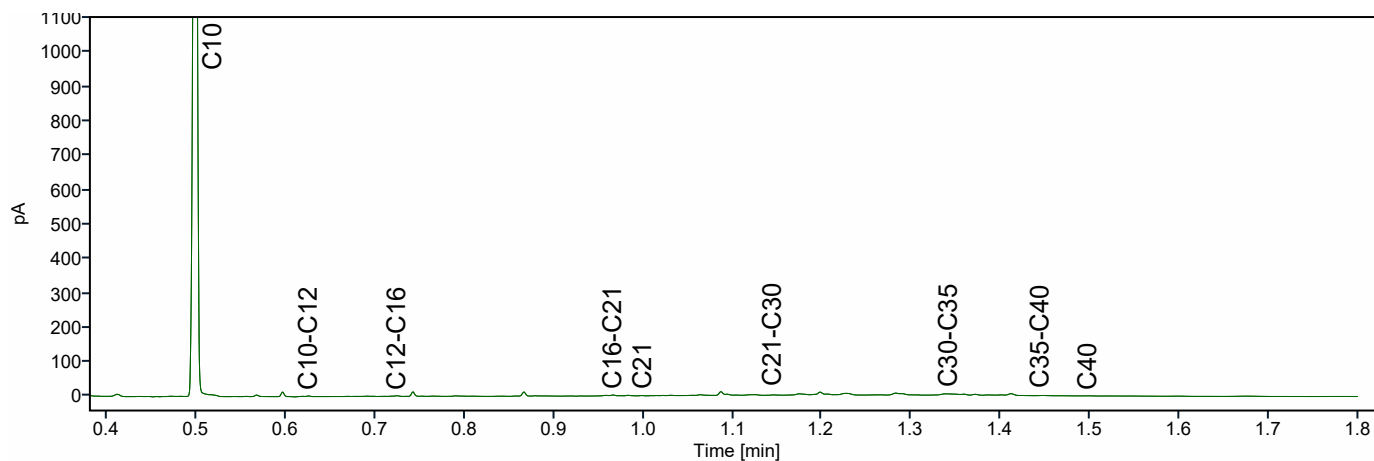
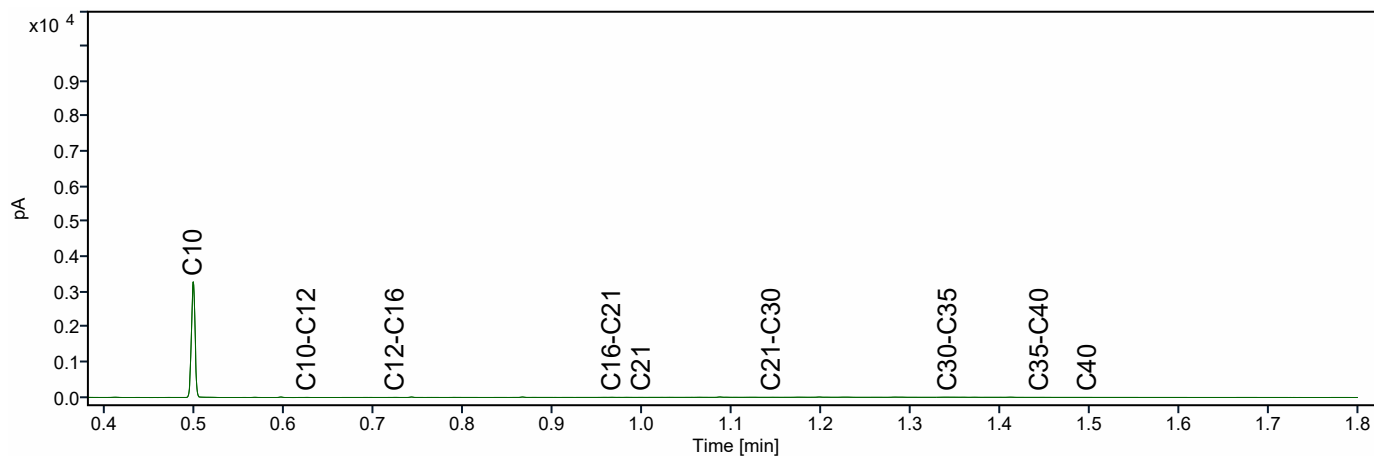
Sample ID.: 13896506
Certificate no.: 2023148148
Sample description.:
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

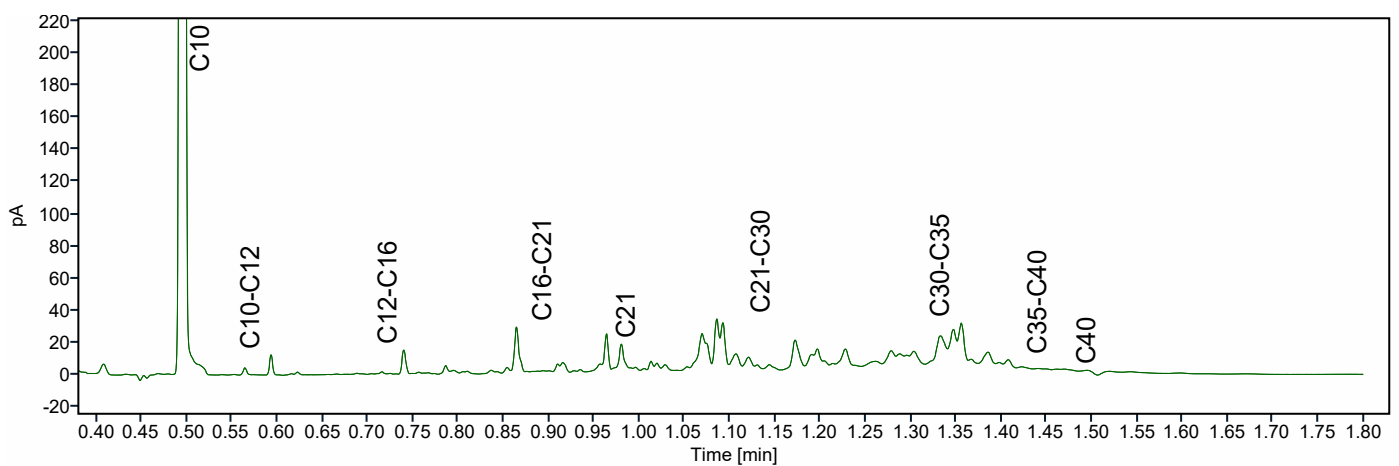
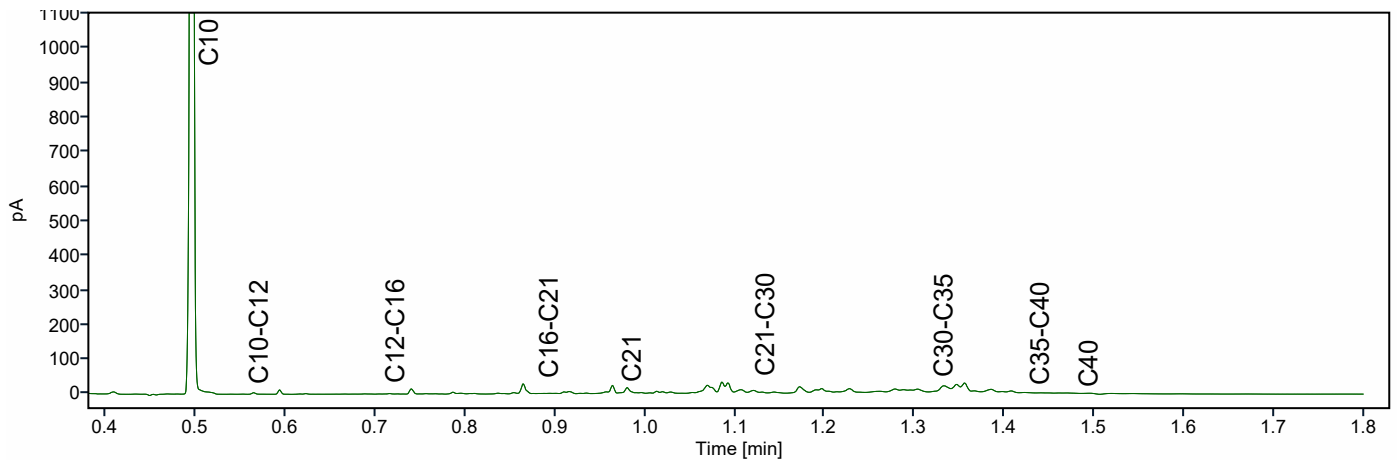
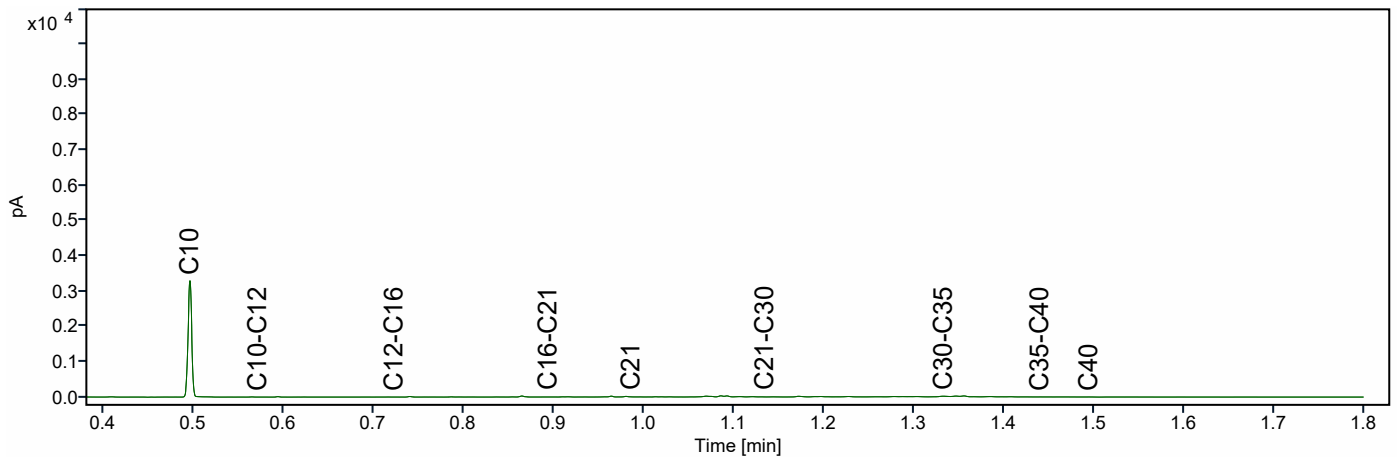
Sample ID.: 13896507
Certificate no.: 2023148148
Sample description.:

V



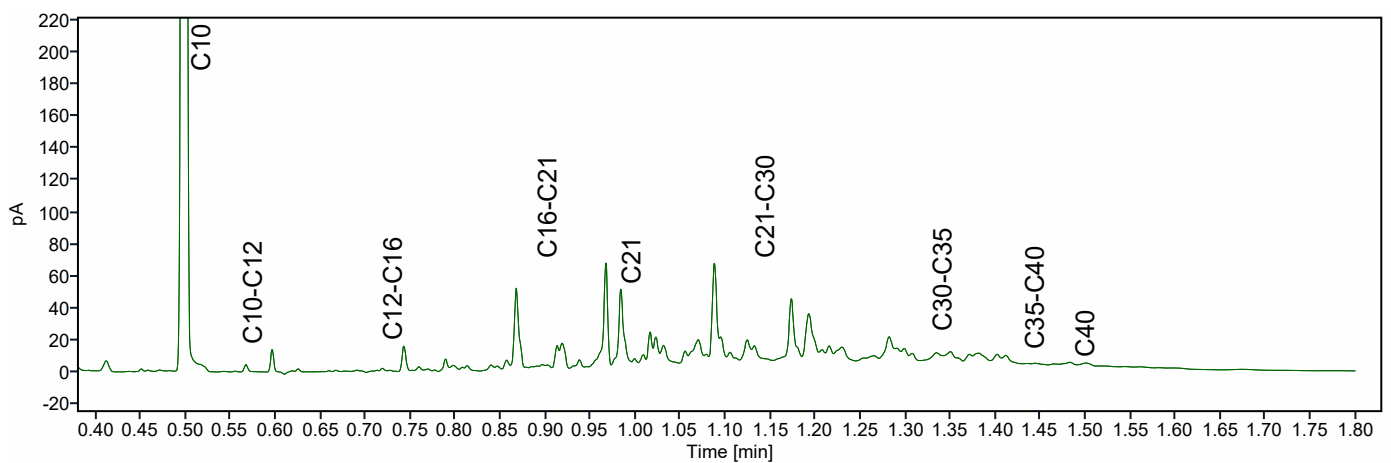
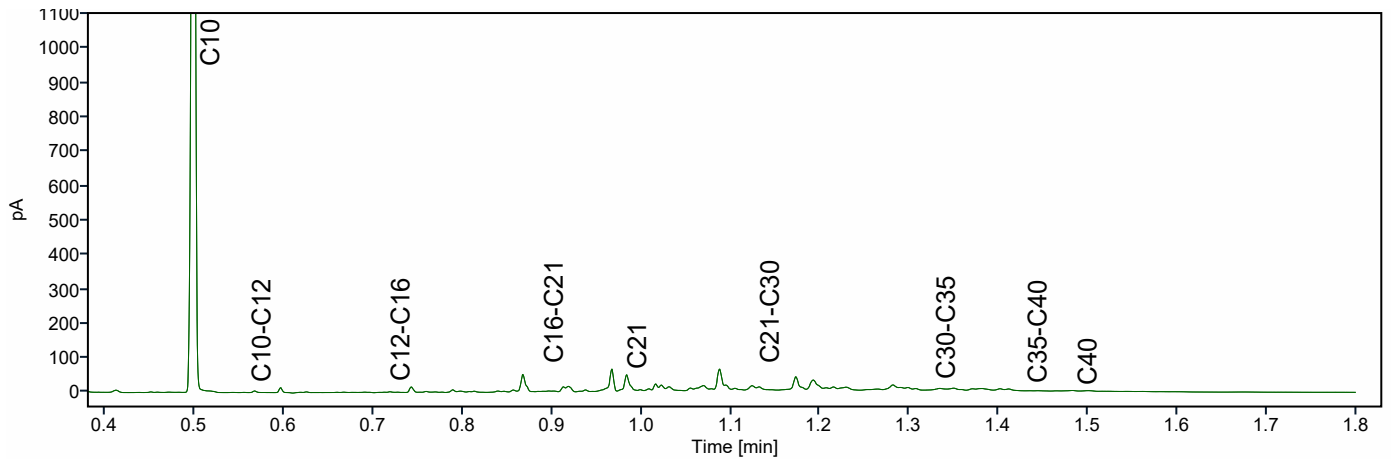
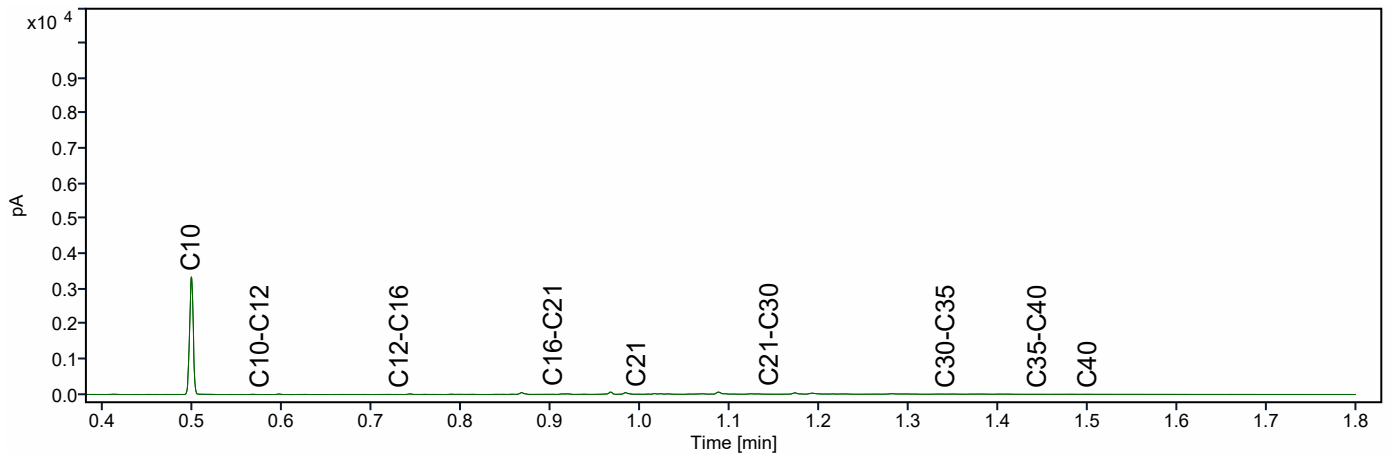
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13896508
Certificate no.: 2023148148
Sample description.:
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13896509
Certificate no.: 2023148148
Sample description.:
V



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

Analysecertificaat

Datum: 25-Oct-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023151428/1
Uw project/verslagnummer	23-2121.1
Uw projectnaam	Nieuwerkerk aan den IJssel
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	20-Oct-2023

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23-2121.1	Certificaatnummer/Versie	2023151428/1
Uw projectnaam	Nieuwerkerk aan den IJssel	Startdatum analyse	20-Oct-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Oct-2023
Uw monsternemer	Peter van Achterberg	Rapportagedatum	25-Oct-2023/12:02
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)		58.7	
S Droge stof	% (m/m)	83.6		69.2
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7 ¹⁾	10.9 ¹⁾	5.9 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	99	89	94
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	15	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	59	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<10	130	14
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	130	14
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0	47	<7.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	380	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.17	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.19	7.6	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.078	2.8	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.54	8.5	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.30	4.1	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.30	3.2	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.13	1.5	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.28	3.1	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.16	1.6	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.19	1.8	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.2	34	0.35 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	101-1 (6-50)	Grond (AS3000)	13907331
2	101-2 (80-100)	Grond (AS3000)	13907332
3	101-4 (150-190)	Grond (AS3000)	13907333

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
 Pr. coörd.

VA
 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023151428/1

Pagina 1/1

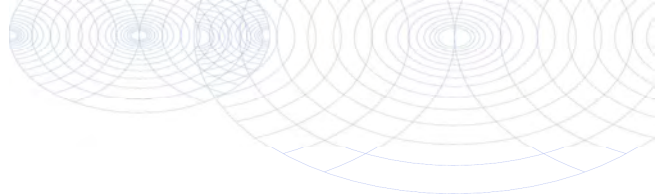
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13907331	101-1 (6-50)				
0536221646	101	6	50	16-Oct-2023	1
13907332	101-2 (80-100)				
0536221494	101	80	100	16-Oct-2023	2
13907333	101-4 (150-190)				
0536221498	101	150	190	16-Oct-2023	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023151428/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023151428/1

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
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
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

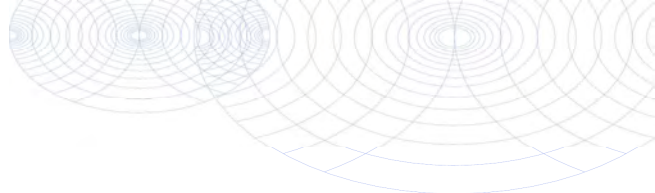
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn. 2023151428/1

Pagina 1/1

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

De beoordeling van de bewaartermijn is gebaseerd op de onderstaande richtlijnen:

Water: NEN EN ISO 5667-3 en ISO 19458 en Vlaanderen: CMA 1/B en WAC I/A/010.

(Water)bodem: ISO 18512, AS SIKB 3001 of ISO 5667-15 en Vlaanderen: CMA 1/B.

Analyse

Monster nr.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Droge stof

13907331

13907332

13907333

Minerale olie (GC) (Voorbehandeling)

13907332

13907333



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

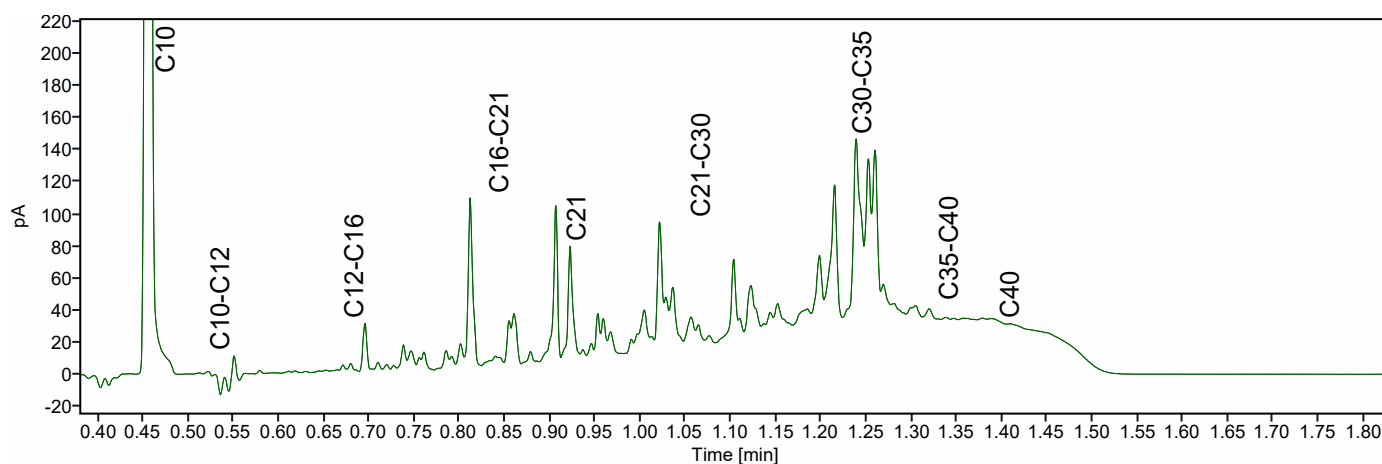
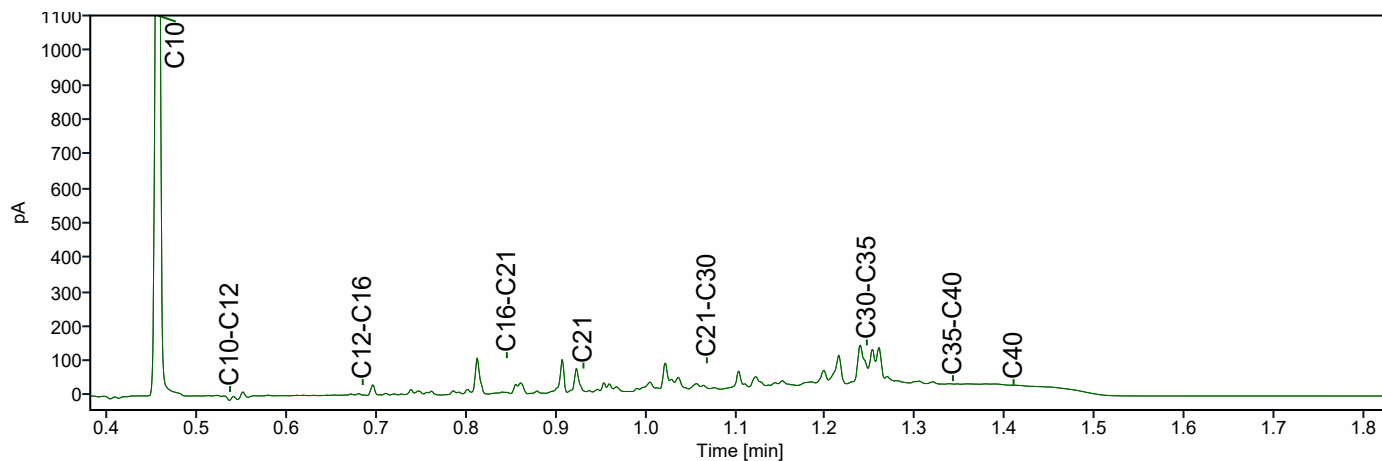
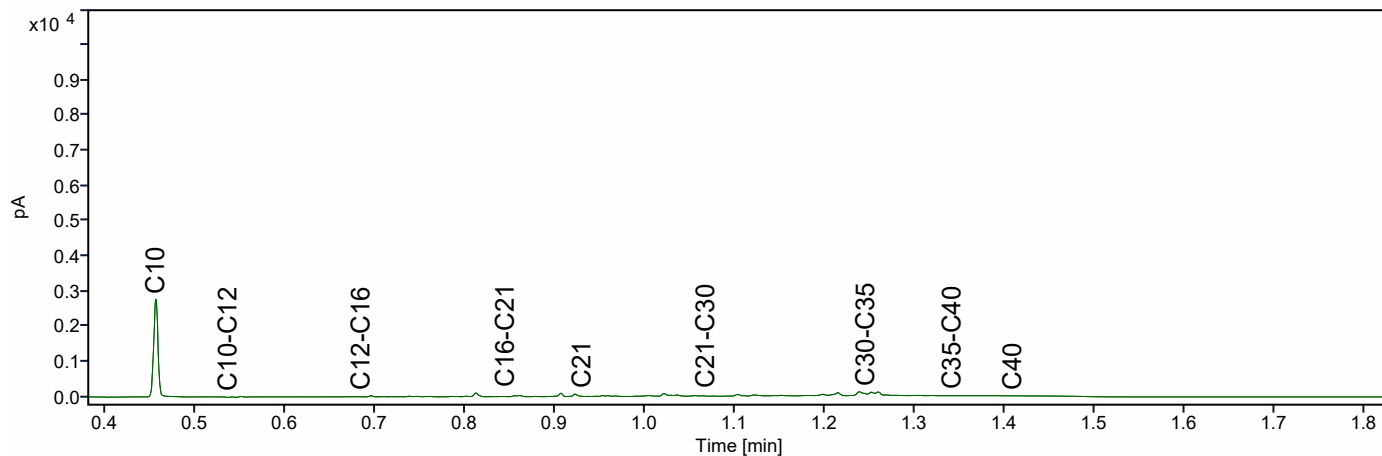
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13907332
Certificate no.: 2023151428
Sample description.:

V



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

Analysecertificaat

Datum: 13-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023127104/1
Uw project/verslagnummer	23-2121.1
Uw projectnaam	Nieuwerkerk aan den IJssel
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	06-Sep-2023

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23-2121.1	Certificaatnummer/Versie	2023127104/1
Uw projectnaam	Nieuwerkerk aan den IJssel	Startdatum analyse	06-Sep-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	13-Sep-2023/00:08
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	92.3 ¹⁾	79.2 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	12544 ¹⁾	10605 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.9 ¹⁾	0.9 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.5 ¹⁾	0.5 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.5 ¹⁾	0.5 ¹⁾
Overig onderzoek(externe bron)			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.6 ²⁾	13.4 ²⁾
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⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 ²⁾	<0.5 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.5 ²⁾	<0.5 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.5 ²⁾	<0.5 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	Gmm02-1 (0-50)	Asbestverdachte grond	13824361
2	Gmm06-1 (0-50)	Asbestverdachte grond	13824362

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

Akkoord
Pr.coörd.

VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023127104/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13824361	Gmm02-1 (0-50)					
1860676MG	Gmm02	0	50	05-Sep-2023	1	
13824362	Gmm06-1 (0-50)					
1860964MG	Gmm06	0	50	05-Sep-2023	1	

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023127104/1

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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023127104/1

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
Overig onderzoek (externe bron)			
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1610601
 Uw project omschrijving : 2023127104-23-2121.1
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7886974
 Uw referentie : Gmm02-1 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 05/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.N.
 Analysedatum : 11-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13590 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12544 g
 Percentage droogrest : 92,3 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8631,5	70,1	10,5	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1376,1	11,2	189,6	13,78	0	0,0
1-2 mm	639,5	5,2	234,5	36,67	0	0,0
2-4 mm	639,6	5,2	639,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	342,2	2,8	342,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	393,3	3,2	393,3	100,00	0	0,0
>20 mm	290,6	2,4	290,6	100,00	0	0,0
Totaal	12312,8	100,0	2100,3		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	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	0,3	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	0,9	<0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	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 zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1610601
 Uw project omschrijving : 2023127104-23-2121.1
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7886975
 Uw referentie : Gmm06-1 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 05/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 11-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13390 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10605 g
 Percentage droogrest : 79,2 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	6501,2	62,3	10,0	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1366,6	13,1	190,3	13,93	0	0,0
1-2 mm	569,7	5,5	237,7	41,72	0	0,0
2-4 mm	569,7	5,5	569,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	452,8	4,3	452,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	487,0	4,7	487,0	100,00	0	0,0
>20 mm	483,6	4,6	483,6	100,00	0	0,0
Totaal	10430,6	100,0	2431,1		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	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	0,3	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	0,9	<0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	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 zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1610601
Uw project omschrijving : 2023127104-23-2121.1
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 : 1610601
Uw project omschrijving : 2023127104-23-2121.1
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7886974	Gmm02-1 (0-50)	Gmm02	0-.5	1860676MG
7886975	Gmm06-1 (0-50)	Gmm06	0-.5	1860964MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1610601
Uw project omschrijving : 2023127104-23-2121.1
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden 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

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

Analysecertificaat

Datum: 12-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023126536/1
Uw project/verslagnummer	23-2121.1
Uw projectnaam	Nieuwerkerk aan den IJssel
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	05-Sep-2023

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23-2121.1	Certificaatnummer/Versie	2023126536/1
Uw projectnaam	Nieuwerkerk aan den IJssel	Startdatum analyse	05-Sep-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	12-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	12-Sep-2023/15:49
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Extern / Overig onderzoek				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	90.2 ¹⁾	90.3 ¹⁾	75.5 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	12294 ¹⁾	12028 ¹⁾	10396 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.5 ¹⁾	0.7 ¹⁾	1.0 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.3 ¹⁾	0.4 ¹⁾	0.5 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.3 ¹⁾	0.4 ¹⁾	0.5 ¹⁾
Overig onderzoek(externe bron)				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.6 ²⁾	13.3 ²⁾	13.8 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	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⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.5 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.5 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.5 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Gmm04-1 (100-150)	Asbestverdachte grond	13822392
2	Gmm05-1 (0-50)	Asbestverdachte grond	13822393
3	Gmm07-1 (50-100)	Asbestverdachte grond	13822394

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.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023126536/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13822392	Gmm04-1 (100-150)					
1860680MG	Gmm04	100	150	05-Sep-2023	1	
13822393	Gmm05-1 (0-50)					
1860679MG	Gmm05	0	50	05-Sep-2023	1	
13822394	Gmm07-1 (50-100)					
1860678MG	Gmm07	50	100	05-Sep-2023	1	

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023126536/1

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 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023126536/1

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
Overig onderzoek (externe bron)			
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1610037
 Uw project omschrijving : 2023126536-23-2121.1
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7885613
 Uw referentie : Gmm04-1 (100-150)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 05/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.v.G.
 Analysedatum : 12-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13630 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12294 g
 Percentage droogrest : 90,2 m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9310,8	77,2	12,5	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	404,5	3,4	94,7	23,41	0	0,0
1-2 mm	591,9	4,9	283,7	47,93	0	0,0
2-4 mm	454,8	3,8	454,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	555,3	4,6	555,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	742,4	6,2	742,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12059,7	100,0	2143,4		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	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	<0,3	0,0	0,5	<0,3	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 zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1610037
 Uw project omschrijving : 2023126536-23-2121.1
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7885614
 Uw referentie : Gmm05-1 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 05/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.D.
 Analysedatum : 12-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13320 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12028 g
 Percentage droogrest : 90,3 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9528,3	80,7	12,7	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1130,6	9,6	192,3	17,01	0	0,0
1-2 mm	276,2	2,3	120,0	43,45	0	0,0
2-4 mm	276,2	2,3	276,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	141,0	1,2	141,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	188,3	1,6	188,3	100,00	0	0,0
>20 mm	261,6	2,2	261,6	100,00	0	0,0
Totaal	11802,2	100,0	1192,1		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,7	<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 zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	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 zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1610037
 Uw project omschrijving : 2023126536-23-2121.1
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7885615
 Uw referentie : Gmm07-1 (50-100)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 05/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : S.K.
 Analysedatum : 12-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13770 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10396 g
 Percentage droogrest : 75,5 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	7327,8	71,6	13,4	0,18	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1051,8	10,3	188,6	17,93	0	0,0
1-2 mm	469,0	4,6	171,9	36,65	0	0,0
2-4 mm	469,0	4,6	469,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	224,1	2,2	224,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	289,0	2,8	289,0	100,00	0	0,0
>20 mm	407,1	4,0	407,1	100,00	0	0,0
Totaal	10237,8	100,0	1763,1		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
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	<0,5	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 zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	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 zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1610037
Uw project omschrijving : 2023126536-23-2121.1
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 : 1610037
Uw project omschrijving : 2023126536-23-2121.1
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7885613	Gmm04-1 (100-150)	Gmm04	1-1.5	1860680MG
7885614	Gmm05-1 (0-50)	Gmm05	0-.5	1860679MG
7885615	Gmm07-1 (50-100)	Gmm07	.5-1	1860678MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1610037
Uw project omschrijving : 2023126536-23-2121.1
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden 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 Resultaten voorgaand onderzoek

Analyse	Eenheid	MM01 (0-50)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		6.3							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		5.9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	79.2	79.2		@				
Organische stof	% (m/m) ds	5.9	5.9						
Gloeirest	% (m/m) ds	94							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.3	6.3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	42	106		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.193		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.9	9.33		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	9.7	15.6		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.050	0.0652		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	11	23.6		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	25	34.2		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	48	86.4		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	3.56		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	5.93		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	5.93		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	18	30.5		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	19	32.2		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	8.9	15.1		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	50	84.7		-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00119						
PCB 52	mg/kg DS	0.0011	0.00186						
PCB 101	mg/kg DS	0.0015	0.00254						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00119						
PCB 138	mg/kg DS	0.0025	0.00424						
PCB 153	mg/kg DS	0.0031	0.00525						
PCB 180	mg/kg DS	0.0019	0.00322						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.012	0.0195		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.20	0.2						
Anthraceen	mg/kg DS	0.080	0.08						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.45	0.45						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.24	0.24						
Chryseen	mg/kg DS	0.28	0.28						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.11	0.11						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.18	0.18						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.11	0.11						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.13	0.13						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.8	1.82	0.01	> AW	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300192526	MM01 (0-50)	05-09-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MM02 (0-50)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		6.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85.3	85.3		@				
Organische stof	% (m/m) ds	4.4	4.4						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.1	6.1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	31	79.4		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.205	-	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4.4	10.7	-	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	7.5	12.7	-	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0463	-	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	8.6	18.7	-	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	12	16.9	-	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	34	63.6	-	-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	4.77		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	7.95		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	7.95		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	17.5		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	6.7	15.2		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	9.55		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	55.7	-	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00159						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00159						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00159						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00159						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00159						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00159						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00159						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0111	-	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.079	0.079						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.39	0.394	-	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300192527	MM02 (0-50)	05-09-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		21.9							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	74.7	74.7		@				
Organische stof	% (m/m) ds	2.5	2.5						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	21.9	21.9						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	120	133		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.181		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	9.0	9.96		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	16	19.4		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.15	0.163		> AW	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	27	29.6		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	53	60.6	0.02	> AW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	94	110		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	8.4		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	14		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	14		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	30.8		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	5.5	22		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	16.8		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	98		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0028						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0028						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0028						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0028						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0028						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0028						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0028						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0196		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	0.062	0.062						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.11	0.11						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.12	0.12						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.059	0.059						
Chryseen	mg/kg DS	0.064	0.064						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.59	0.59		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300192528	MM03 (50-100)	05-09-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		7.7							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		6.2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.9	89.9		@				
Organische stof	% (m/m) ds	6.2	6.2						
Gloeirest	% (m/m) ds	93							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.7	7.7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	120	272		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.32	0.43		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	7.5	16.2	0.01	> AW	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	46	71	0.21	> AW	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.22	0.281		> AW	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	18	35.6	0.01	> AW	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	180	239	0.39	> AW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	180	306	0.29	> AW	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	3.39		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	6.4	10.3		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	42	67.7		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	82	132		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	38	61.3		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	11	17.7		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	180	290	0.02	> AW	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00113						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00113						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00113						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00113						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00113						
PCB 153	mg/kg DS	0.0010	0.00161						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00113						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0052	0.00839		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	0.32	0.32						
Fenanthreen	mg/kg DS	4.9	4.9						
Anthraceen	mg/kg DS	1.9	1.9						
Fluorantheen	mg/kg DS	6.9	6.9						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	3.8	3.8						
Chryseen	mg/kg DS	3.5	3.5						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	1.5	1.5						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	3.8	3.8						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	1.7	1.7						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	2.3	2.3						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	31	30.6	0.76	> T	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300192529	MM04 (0-50)	05-09-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde
> T	> Tussenwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		14.5							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	77.8	77.8		@				
Organische stof	% (m/m) ds	4.5	4.5						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.5	14.5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	140	212		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.26	0.342		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	7.6	11.3		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	49	66.8	0.18	> AW	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.16	0.188		> AW	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	20	28.6		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	160	197	0.31	> AW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	140	196	0.10	> AW	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	3.9	8.67		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	17	37.8		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	110	244		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	680	1510		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	630	1400		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	350	778		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	1800	4000	0.79	> T	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0050	0.00778						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0050	0.00778						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0050	0.00778						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0050	0.00778						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0050	0.00778						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0050	0.00778						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0050	0.00778						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.024	0.0544	0.04	> AW	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.25	0.175						
Fenanthreen	mg/kg DS	3.7	3.7						
Anthraceen	mg/kg DS	1.4	1.4						
Fluorantheen	mg/kg DS	5.9	5.9						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	2.9	2.9						
Chryseen	mg/kg DS	2.4	2.4						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	1.1	1.1						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	2.4	2.4						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	1.1	1.1						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	1.3	1.3						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	22	22.4	0.54	> T	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300192530	M05 (80-130)	05-09-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> achtergrondwaarde
> T	> Tussenwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	75.8	75.8		@				
Organische stof	% (m/m) ds	4.4	4.4						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	4.77		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	6.4	14.5		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	16	36.4		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	30	68.2		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	18	40.9		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	9.55		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	79	180		-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	0.12	0.12						
Fenantheen	mg/kg DS	1.2	1.2						
Anthraceen	mg/kg DS	0.42	0.42						
Fluorantheen	mg/kg DS	1.3	1.3						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.70	0.7						
Chryseen	mg/kg DS	0.56	0.56						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.25	0.25						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.56	0.56						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.30	0.3						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.27	0.27						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	5.7	5.68	0.11	> AW	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300197814	G11-5 (150-200)	05-09-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	G09-1 (0-50)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		6.0							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90.1	90.1		@				
Organische stof	% (m/m) ds	6.0	6						
Gloeirest	% (m/m) ds	94							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	0.10	0.1						
Fenanthreen	mg/kg DS	3.2	3.2						
Anthraceen	mg/kg DS	1.2	1.2						
Fluorantheen	mg/kg DS	3.9	3.9						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	2.1	2.1						
Chryseen	mg/kg DS	1.8	1.8						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.76	0.76						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	1.8	1.8						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.92	0.92						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	1.0	1						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	17	16.8	0.40	> AW	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300197812	G09-1 (0-50)	05-09-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	G10-1 (0-50)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		6.2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.6	89.6		@				
Organische stof	% (m/m) ds	6.2	6.2						
Gloeirest	% (m/m) ds	93							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	0.085	0.085						
Fenanthreen	mg/kg DS	1.9	1.9						
Anthraceen	mg/kg DS	0.58	0.58						
Fluorantheen	mg/kg DS	2.7	2.7						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	1.3	1.3						
Chryseen	mg/kg DS	1.1	1.1						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.52	0.52						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	1.2	1.2						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.73	0.73						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.80	0.8						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	11	10.9	0.24	> AW	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300197813	G10-1 (0-50)	05-09-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	101-3 (100-150)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	69.5	69.5		@				
Organische stof	% (m/m) ds	4.1	4.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	5.12		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	21	51.2		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	140	341		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	160	390		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	44	107		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	12	29.3		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	370	902	0.15	> AW	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	0.26	0.26						
Fenanthreen	mg/kg DS	19	19						
Anthraceen	mg/kg DS	7.7	7.7						
Fluorantheen	mg/kg DS	23	23						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	9.6	9.6						
Chryseen	mg/kg DS	8.8	8.8						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	3.1	3.1						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	7.0	7						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	3.0	3						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	2.9	2.9						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	84	84.4	2.15	> IW	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300210376	101-3 (100-150)	16-10-2023	Overschrijding Interventiewaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> achtergrondwaarde
> IW	>Interventiewaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	103-2 (100-150)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	75.6	75.6		@				
Organische stof	% (m/m) ds	4.9	4.9						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	4.29		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	7.14		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	9.0	18.4		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	17	34.7		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	11	22.4		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<7.0	10		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	47	95.9		-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.44	0.44						
Anthraceen	mg/kg DS	0.14	0.14						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.95	0.95						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.52	0.52						
Chryseen	mg/kg DS	0.42	0.42						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.21	0.21						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.43	0.43						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.27	0.27						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.27	0.27						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	3.7	3.68	0.06	> AW	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300210377	103-2 (100-150)	16-10-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	104-3 (100-150)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		6.0							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86.5	86.5		@				
Organische stof	% (m/m) ds	6.0	6						
Gloeirest	% (m/m) ds	94							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	3.5		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	5.83		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	25	41.7		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	57	95		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	35	58.3		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	14	23.3		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	140	233	0.01	> AW	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	0.066	0.066						
Fenanthreen	mg/kg DS	2.1	2.1						
Anthraceen	mg/kg DS	0.75	0.75						
Fluorantheen	mg/kg DS	3.3	3.3						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	1.7	1.7						
Chryseen	mg/kg DS	1.3	1.3						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.68	0.68						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	1.6	1.6						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.94	0.94						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	1.0	1						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	13	13.4	0.31	> AW	0.35	1.5	20.8	40
Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername		Eindoordeel					
M2M-202300210378	104-3 (100-150)	16-10-2023		Overschrijding Achtergrondwaarde					

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	105-3 (100-150)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	72.8	72.8		@				
Organische stof	% (m/m) ds	4.1	4.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	5.12		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	8.54		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	8.54		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	20	48.8		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	11	26.8		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<7.0	12		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	41	100		-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.085	0.085						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.15	0.15						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.088	0.088						
Chryseen	mg/kg DS	0.081	0.081						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.088	0.088						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.071	0.071						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.060	0.06						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.73	0.728		-	0.35	1.5	20.8	40
Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername		Eindoordeel					
M2M-202300210379	105-3 (100-150)	16-10-2023		Voldoet aan Achtergrondwaarde					

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	106-3 (100-150)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		11.9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	46.0	46		@				
Organische stof	% (m/m) ds	11.9	11.9						
Gloeirest	% (m/m) ds	88							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	3.3	2.77		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	7.0	5.88		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	21	17.6		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	52	43.7		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	39	32.8		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	8.3	6.97		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	130	109		-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.0294						
Fenanthreen	mg/kg DS	2.1	1.76						
Anthraceen	mg/kg DS	0.73	0.613						
Fluorantheen	mg/kg DS	2.6	2.18						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	1.3	1.09						
Chryseen	mg/kg DS	0.96	0.807						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.47	0.395						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.99	0.832						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.53	0.445						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.60	0.504						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	10	8.67	0.19	> AW	0.35	1.5	20.8	40
Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername		Eindoordeel					
M2M-202300210380	106-3 (100-150)	16-10-2023		Overschrijding Achtergrondwaarde					

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	108-3 (100-150)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		5.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	79.7	79.7		@				
Organische stof	% (m/m) ds	5.1	5.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	4.12		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	6.86		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	23	45.1		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	46	90.2		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	18	35.3		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<7.0	9.61		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	98	192		> AW	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	0.055	0.055						
Fenanthreen	mg/kg DS	2.4	2.4						
Anthraceen	mg/kg DS	0.93	0.93						
Fluorantheen	mg/kg DS	3.9	3.9						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	2.4	2.4						
Chryseen	mg/kg DS	1.7	1.7						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.86	0.86						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	1.8	1.8						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.95	0.95						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.98	0.98						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	16	16	0.38	> AW	0.35	1.5	20.8	40
Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername		Eindoordeel					
M2M-202300210381	108-3 (100-150)	16-10-2023		Overschrijding Achtergrondwaarde					

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	101-1 (6-50)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83.6	83.6		@				
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<10	35		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<7.0	24.5		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122		-	35	190	2600	5000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.19	0.19						
Anthraceen	mg/kg DS	0.078	0.078						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.54	0.54						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.30	0.3						
Chryseen	mg/kg DS	0.30	0.3						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.13	0.13						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.28	0.28						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.16	0.16						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.19	0.19						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	2.2	2.2	0.02	> AW	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monstersomschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300214058	101-1 (6-50)	16-10-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	101-2 (80-100)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10.9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	58.7	58.7		@				
Organische stof	% (m/m) ds	10.9	10.9						
Gloeirest	% (m/m) ds	89							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	1.93		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	15	13.8		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	59	54.1		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	130	119		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	130	119		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	47	43.1		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	380	349	0.03	> AW	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	0.17	0.156						
Fenanthreen	mg/kg DS	7.6	6.97						
Anthraceen	mg/kg DS	2.8	2.57						
Fluorantheen	mg/kg DS	8.5	7.8						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	4.1	3.76						
Chryseen	mg/kg DS	3.2	2.94						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	1.5	1.38						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	3.1	2.84						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	1.6	1.47						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	1.8	1.65						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	34	31.5	0.78	> T	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300214059	101-2 (80-100)	16-10-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> achtergrondwaarde
> T	> Tussenwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	101-4 (150-190)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		5.9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	69.2	69.2		@				
Organische stof	% (m/m) ds	5.9	5.9						
Gloeirest	% (m/m) ds	94							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	3.56		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	5.93		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	5.93		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	14	23.7		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	14	23.7		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<7.0	8.31		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	41.5		-	35	190	2600	5000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202300214060	101-4 (150-190)	16-10-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com



Bijlage 5 Kwaliteitsaspecten van het onderzoek



Waarborging kwaliteit / Certificering

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

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

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

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

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

Betrouwbaarheid / garanties

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

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