GRONDVITAAL BV
BODEMONDERZOEK / ASBESTINVENTARISATIE
Voorthuizerstraat 256, 3881 SN Putten
Telefoon 0341 - 49 13 23
Fax 0341 - 49 18 06
E-mail info@grondvitaal.nl
Website www.grondvitaal.nl
Rabobank, IBAN NL61 RABO 0384 1060 56
SWIFT / BIC code RABO NL 2U
K.v.K. Harderwijk nr. 08062691
BTW-nr. NL 8194.93.958.B01

kiwa gecertificeerd ISO 9001

Hopcon B.V.
T.a.v. [redacted]
Lokhorstweg 40-42
3851 SE ERMELO

Betreft: Resultaten aanvullend onderzoek PCB verontreiniging
Locatie: Horsterweg 139 te Ermelo
Projectcode: SAN2315-O

Putten, 6 oktober 2026

Geachte [redacted],

Bijgaand zenden wij u de resultaten van het aanvullend onderzoek naar de aangetroffen PCB verontreiniging in de grond tijdens de uitgevoerde bodemsanering op de locatie **Horsterweg 139 te Ermelo**.

Aanleiding
Tijdens de saneringswerkzaamheden ter plaatse van deellocatie F is een onvoorziene verontreiniging met minerale olie en PCB aangetroffen. Ter vaststelling van de concentraties is een monster genomen en geanalyseerd op het standaard NEN stoffenpakket.

Analysemonster	Min-olie				
Certificaatcode	AR421-2026-108873-01				
Datum monster	02-07-2026				
Boring(en)	Min-olie				
Traject (cm-mv)	50-100				
Humus (% ds)	13,30				
Lutum (% ds)	2,00				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				03-07-2026	03-07-2026
Monsterconclusie				Klasse sterk verontreinigd	Overschrijding Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
PAK					
PAK 10 VROM	8,6871	6,5317	mg/kg ds	WO	<=IW
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB (som 7)	24	18	mg/kg ds	SV	>IW
Metalen					
Kobalt [Co]	9,7	34,1	mg/kg ds	WO	<=IW
Koper [Cu]	17	25	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel [Ni]	4,3	12,5	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink [Zn]	270	498	mg/kg ds	IND	<=IW
Cadmium [Cd]	0,56	0,63	mg/kg ds	WO	<=IW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium [Ba]	230	891	mg/kg ds	---[6]	---[5]
Lood [Pb]	240	312	mg/kg ds	IND	<=IW
Kwik [Hg]	0,13	0,17	mg/kg ds	WO	<=IW

Analysemonster	Min-olie				
Certificaatcode	AR421-2026-108873-01				
Datum monster	02-07-2026				
Boring(en)	Min-olie				
Traject (cm-mv)	50-100				
Humus (% ds)	13,30				
Lutum (% ds)	2,00				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				03-07-2026	03-07-2026
Monsterconclusie				Klasse sterk verontreinigd	Overschrijding Interventiewaarde
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C10 - C40	28000	21053	mg/kg ds	SV	>IW

Geconcludeerd kan worden dat een sterk verhoogd gehalte (boven de interventiewaarde) minerale olie en PCB is aangetroffen.

De verontreiniging is ontgraven tot een diepte van 3,0 m-mv. Vervolgens zijn controlemonsters genomen van de wanden en de putbodem. Deze zijn geanalyseerd op het standaard NEN-pakket.

Putwanden:
F-WM1 (1,0-2,0 m-mv), F-WM2 (2,0-3,0 m-mv), F-WM3 (1,0-2,0 m-mv) en F-WM4 (2,0-3,0 m-mv)

Put bodem:
F-BM1 (3,10-3,20 m-mv)

Onderstaand de conclusie- en overschrijdingstabel. De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 2.

Analysemonster	Deelmonsters	Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem (T.101)	Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)
F-WM1	F-WM1 (1,00 - 2,00)	**Klasse sterk verontreinigd**	**Overschrijding Interventiewaarde**
F-WM2	F-WM2 (2,00 - 3,00)	**Klasse matig verontreinigd**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
F-WM3	F-WM3 (1,00 - 2,00)	**Klasse sterk verontreinigd**	**Overschrijding Interventiewaarde**
F-WM4	F-WM4 (2,00 - 3,00)	**Klasse matig verontreinigd**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
F-BM1	F-BM1 (3,10 - 3,20)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**

Analysemonster	Deelmonsters	LN (T.101)	WO (T.101)	IND (T.101)	MV (T.101)	>IW (T.130)
F-WM1	F-WM1 (1,00 - 2,00)	-	-	Minerale olie	PCB (som 7)	PCB (som 7)
F-WM2	F-WM2 (2,00 - 3,00)	-	PCB (som 7)	Minerale olie	-	-
F-WM3	F-WM3 (1,00 - 2,00)	-	Minerale olie	-	PCB (som 7)	PCB (som 7)
F-WM4	F-WM4 (2,00 - 3,00)	-	PCB (som 7)	Minerale olie	-	-
F-BM1	F-BM1 (3,10 - 3,20)	-	-	-	-	-

Legenda

LN	Klasse landbouw natuur overschreden
WO	Klasse wonen overschreden
IND	Klasse industrie overschreden
MV	Klasse matig verontreinigd overschreden
> IW	Groter dan Interventie waarden

Vervolgens heeft een aanvullende ontgraving plaatsgevonden. Circa 0,5-1,0 meter zijn de wanden verder ontgraven. Aangezien er alleen verontreinigingen met minerale olie en PCB's waren aangetroffen zijn de nieuwe controlemonsters geanalyseerd op minerale olie en PCB's.

Putwanden:
F-WM1-her (1,0-2,0 m-mv), F-WM2-her (2,0-3,0 m-mv), F-WM3-her (1,0-2,0 m-mv) en F-WM4-her (2,0-3,0 m-mv)

Onderstaand de conclusie- en overschrijdingstabel. De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 2.

Analysemonster	Deelmonsters	Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem (T.101)	Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)
F-WM1-her	F-WM1-her (1,00 - 2,00)	**Klasse sterk verontreinigd**	**Overschrijding Interventiewaarde**
F-WM2-her	F-WM2-her (2,00 - 3,00)	**Klasse industrie**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
F-WM3-her	F-WM3-her (1,00 - 2,00)	**Klasse sterk verontreinigd**	**Overschrijding Interventiewaarde**
F-WM4-her	F-WM4-her (2,00 - 3,00)	**Klasse industrie**	**Voldoet aan Interventiewaarde**

Analysemonster	Deelmonsters	LN (T.101)	WO (T.101)	IND (T.101)	MV (T.101)	>IW (T.130)
F-WM1-her	F-WM1-her (1,00 - 2,00)	-	Minerale olie	-	PCB (som 7)	PCB (som 7)
F-WM2-her	F-WM2-her (2,00 - 3,00)	-	PCB (som 7)	-	-	-
F-WM3-her	F-WM3-her (1,00 - 2,00)	-	-	-	PCB (som 7)	PCB (som 7)
F-WM4-her	F-WM4-her (2,00 - 3,00)	-	PCB (som 7)	-	-	-

Legenda

LN	Klasse landbouw natuur overschreden
WO	Klasse wonen overschreden
IND	Klasse industrie overschreden
MV	Klasse matig verontreinigd overschreden
> IW	Groter dan Interventie waarden

Naar aanleiding van bovenstaande resultaten is contact gezocht met het bevoegd gezag (provincie Gelderland en Omgevingsdienst Groene Metropool).
De resultaten van de controlebemonstering zijn voorgelegd.
Aangegeven is dat duidelijk gemaakt moet worden of er sprake is van een nieuwe verontreiniging die in het kader van de zorgplicht gesaneerd moet worden of dat er sprake is van een historische verontreiniging.
Tevens dient aangetoond te worden of het een mobiele verontreiniging betreft (plaatsen peilbuis inclusief monstername).

Nieuwe verontreiniging of historische verontreiniging
Op basis van een nieuwe of historische verontreiniging wordt de terugsaneerwaarde vastgesteld. Indien er sprake is van een nieuwe verontreiniging dient de gehele verontreiniging gesaneerd te worden (terugsaneerwaarde landbouw-natuur). Indien sprake is van een historische verontreiniging zal de terugsaneerwaarde “wonen” zijn.

De locatie is gelegen aan de Horsterweg 139 te Ermelo. De locatie was in gebruik door het constructiebedrijf Hopcon met daarbij een las- en metaaltechniekinrichting.

In het verleden zijn op de locatie onder andere een bedrijf voor houtbewerking en een bedrijf voor reinigingsmiddelen aanwezig geweest.

In de periode 1961 tot 1981 is op het perceel het bedrijf “Magnus Soilax” gevestigd geweest. Dit bedrijf heeft reinigingsmiddelen geproduceerd, waarbij tot 1974 bedrijfsafvalwater met gechloreerde koolwaterstoffen, vluchtige aromaten, oliecomponenten en zuren in de bodem is geloosd. De bedrijfsprocessen hebben een grond- en grondwaterverontreiniging veroorzaakt.

Vanaf 1984 is Hopcon gevestigd op de locatie. Voor 1987 heette het bedrijf Constructie-bedrijf “De Smidse”.
Op de locatie waar de minerale olie en PCB verontreiniging is aangetroffen heeft voor zover bekend, bij navraag bij de eigenaar, nooit bebouwing gestaan.

Op de afbeelding van 1955 tot 1975 is mogelijk wel wat bebouwing te zien, echter dit is voor de tijd van de huidige eigenaar (Hopcon).

Zie onderstaande afbeeldingen van Topotijdreis.



1945



1955



1965



1975



1985



1990



1995



2000



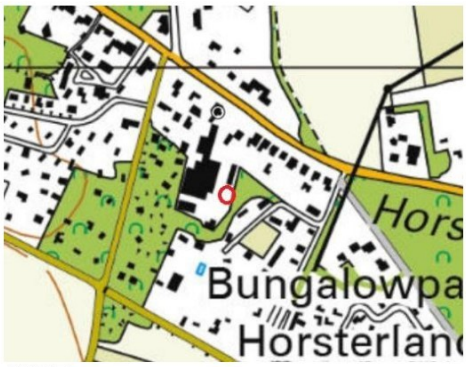
2005



2010



2020



2025

Voorgaand onderzoek
Tijdens het voorgaande onderzoek (verkennend bodemonderzoek NEN5740 inclusief verkennend en nader asbestonderzoek NEN5707, Materboer Milieutechniek B.V., projectnummer B0215116/JJS, 4 maart 2022) zijn in een drietal grondmonsters (D04-1, mm-D01 en mm-D02) elders op de locatie eveneens verhoogde gehalten PCB's aangetroffen (indexwaarde variërend van 0,01 tot 0,07). Dit betrof zowel in de bovengrond als de ondergrond.

Plaats van aantreffen
Aangezien het traject waarin de verontreiniging is aangetroffen (vanaf circa 1,0 m-mv; onder de aanwezige asbestverontreiniging) kan het ons inziens eveneens geen nieuwe verontreiniging zijn.
Door de eigenaar zelf of in opdracht van de eigenaar (Hopcon) zijn er nooit graafwerkzaamheden of iets dergelijks uitgevoerd op de locatie waar de verontreiniging is aangetroffen.

In de huidige ontgraving van de PCB en minerale olie verontreiniging is een filter aanwezig welke destijds in gebruik is geweest voor de grondwatersanering. Ze onderstaande foto.



Dit filter is dus destijds door de aanwezige PCB en minerale olie verontreiniging heen gezet. Tevens was dit filter afgewerkt met een grote betonnen put welke op ruim 1,0 m-mv ingegraven was. Door deze afwerking is destijds eveneens in de verontreiniging gegraven.

Middels bovenstaande wordt geconcludeerd dat de aangetroffen PCB en minerale olie verontreiniging een ***historische verontreiniging*** betreft.

Aanvullend bodemonderzoek inclusief grondwater

Aangezien nog steeds verhoogde gehalten PCB's en minerale olie zijn aangetroffen in de wandmonsters heeft een aanvullend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Rondom de ontgraving zijn 4 boringen gezet tot 3,0 m-mv. Tevens is in de ontgraving een peilbuis geplaatst en deze na een week rusttijd bemonsterd.
Gelijktijdig zijn een tweede ring met 4 boringen op een grotere afstand van de ontgraving gezet. Indien uit de resultaten van de eerste ring blijkt dat er nog overschrijdingen worden aangetroffen, kunnen de monsters van de tweede ring direct worden ingezet.

Onderstaand de resultaten van dit aanvullende onderzoek. De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 2.

Analysemonster	Deelmonsters	Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem (T.101)	Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)
mm2A (100-200)	2 (1,00 - 1,50), 2 (1,50 - 1,80), 2 (1,80 - 2,00)	**Klasse sterk verontreinigd**	**Overschrijding Interventiewaarde**
mm2B (200-300)	2 (2,00 - 2,50), 2 (2,50 - 3,00)	**Klasse matig verontreinigd**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
mm3A (100-200)	3 (1,00 - 1,20), 3 (1,20 - 1,50), 3 (1,50 - 2,00)	**Klasse industrie**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
mm3B (200-300)	3 (2,00 - 2,50), 3 (2,50 - 3,00)	**Klasse industrie**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
mm4A (100-200)	4 (1,00 - 1,25), 4 (1,25 - 1,50), 4 (1,50 - 2,00)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
mm4B (200-300)	4 (2,00 - 2,50), 4 (2,50 - 3,00)	**Klasse industrie**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
MM5A (100-200)	5 (1,00 - 1,30), 5 (1,30 - 1,50), 5 (1,50 - 2,00)	**Klasse wonen**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
mm5B (200-300)	5 (2,00 - 2,50), 5 (2,50 - 3,00)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**

Analysemonster	Deelmonsters	LN (T.101)	WO (T.101)	IND (T.101)	MV (T.101)	>IW (T.130)
mm2A (100-200)	2 (1,00 - 1,50), 2 (1,50 - 1,80), 2 (1,80 - 2,00)	-	-	-	PCB (som 7)	PCB (som 7)
mm2B (200-300)	2 (2,00 - 2,50), 2 (2,50 - 3,00)	-	Minerale olie	PCB (som 7)	-	-
mm3A (100-200)	3 (1,00 - 1,20), 3 (1,20 - 1,50), 3 (1,50 - 2,00)	-	PCB (som 7)	-	-	-
mm3B (200-300)	3 (2,00 - 2,50), 3 (2,50 - 3,00)	-	PCB (som 7)	-	-	-
mm4A (100-200)	4 (1,00 - 1,25), 4 (1,25 - 1,50), 4 (1,50 - 2,00)	PCB (som 7)	-	-	-	-
mm4B (200-300)	4 (2,00 - 2,50), 4 (2,50 - 3,00)	-	PCB (som 7)	-	-	-
MM5A (100-200)	5 (1,00 - 1,30), 5 (1,30 - 1,50), 5 (1,50 - 2,00)	PCB (som 7)	-	-	-	-
mm5B (200-300)	5 (2,00 - 2,50), 5 (2,50 - 3,00)	-	-	-	-	-

Legenda

LN	Klasse landbouw natuur overschreden
WO	Klasse wonen overschreden
IND	Klasse industrie overschreden
MV	Klasse matig verontreinigd overschreden
> IW	Groter dan Interventie waarden

Op de volgende pagina staan de resultaten van het grondwater.

Watermonsternaam		1-1-1		
Datum		4-9-2026		
Filterdiepte (m -mv)		3,70 - 4,70		
Datum van toetsing		15-9-2026		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**
PAK				
PAK 10 VROM (som, interventiefactor)	-		0,0024[11]	
Naftaleen	µg/l	*0,17*	*0,17*	*0*
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	µg/l	<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77[2,14]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		*0,87*	*0,04*
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,8	0,8	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
PCB 138	µg/l	<0,0060	<0,0042	
PCB 153	µg/l	<0,0060	<0,0042	
PCB 180	µg/l	<0,0060	<0,0042	
PCB 28	µg/l	<0,0060	<0,0042	
PCB 52	µg/l	<0,0060	<0,0042	
PCB 101	µg/l	<0,0060	<0,0042	
PCB 118	µg/l	<0,0060	<0,0042	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	*0,5*	*0,5*	*0*
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	0,3	0,3	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02
PCB (som 7)	µg/l		<0,029	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
METALEN				
Kobalt	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
Koper	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
Nikkel	µg/l	<3,0	<2,1	-0,22
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01
Barium	µg/l	<20	<14	-0,06
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
Kwik	µg/l	<0,050	<0,035	-0,06
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	µg/l	*200*	*200*	*0,27*

In verband met het aantreffen van verhoogde gehalten PCB's zijn van de tweede ring met boringen eveneens enkele monsters ingezet.

Op de volgende pagina de resultaten.

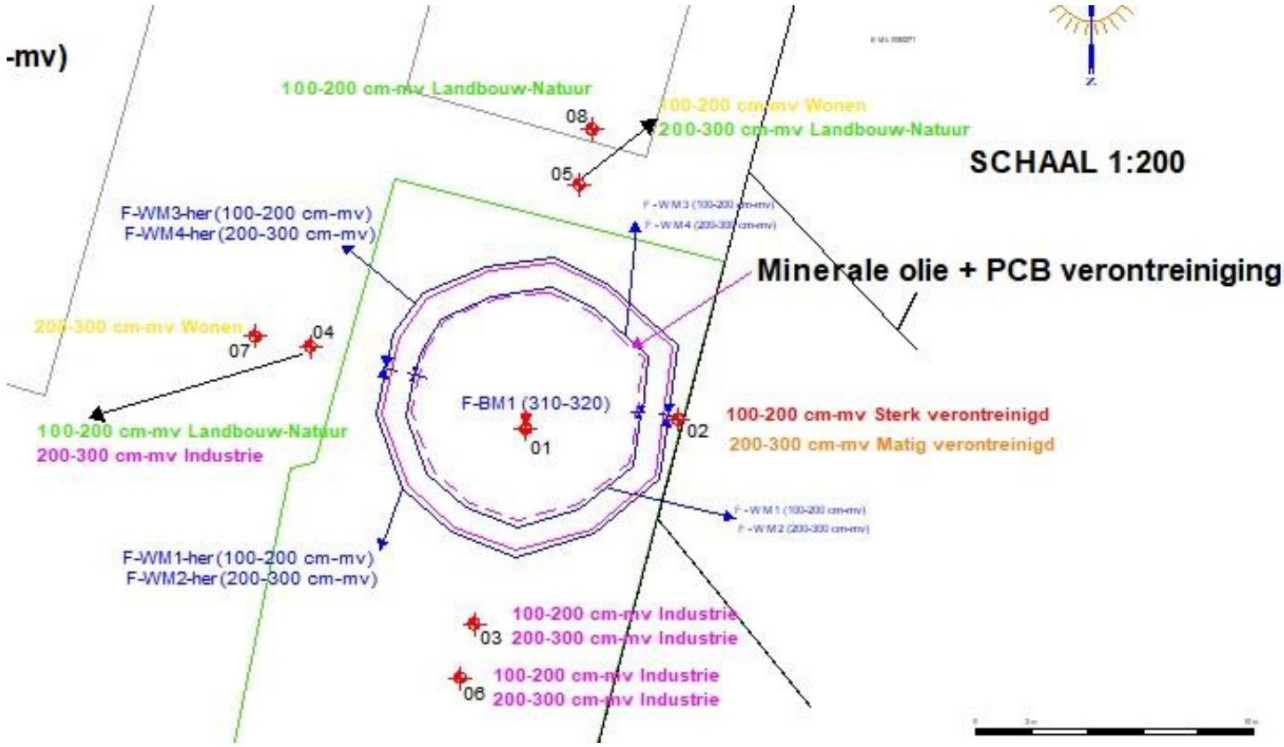
Analysemonster	Deelmonsters	Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem (T.101)	Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)
6A (100-200)	6 (1,00 - 1,30), 6 (1,30 - 1,60), 6 (1,60 - 2,00)	**Klasse industrie**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
6B (200-300)	6 (2,00 - 2,50), 6 (2,50 - 3,00)	**Klasse industrie**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
7B (200-300)	7 (2,00 - 2,50), 7 (2,50 - 3,00)	**Klasse wonen**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
8A (100-200)	8 (1,00 - 1,50), 8 (1,50 - 2,00)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**

Analysemonster	Deelmonsters	LN (T.101)	WO (T.101)	IND (T.101)	MV (T.101)	>IW (T.130)
6A (100-200)	6 (1,00 - 1,30), 6 (1,30 - 1,60), 6 (1,60 - 2,00)	-	PCB (som 7)	-	-	-
6B (200-300)	6 (2,00 - 2,50), 6 (2,50 - 3,00)	-	PCB (som 7)	-	-	-
7B (200-300)	7 (2,00 - 2,50), 7 (2,50 - 3,00)	PCB (som 7)	-	-	-	-
8A (100-200)	8 (1,00 - 1,50), 8 (1,50 - 2,00)	-	-	-	-	-

Legenda

LN	Klasse landbouw natuur overschreden
WO	Klasse wonen overschreden
IND	Klasse industrie overschreden
MV	Klasse matig verontreinigd overschreden
> IW	Groter dan Interventie waarden

In onderstaande afbeelding zijn de resultaten opgenomen.



Boring 02 (oostelijke zijde) is op de perceelsgrens geplaatst. Aan deze zijde wordt de hoogst gemeten concentratie aangetroffen.
In zuidelijke richting (boring 03 en 06) wordt bij beide boringen nog steeds een concentratie PCB's aangetroffen welke uitkomt op "industrie".
Ter plaatse van boring 04 betreft de bodemlaag 1,0-2,0 landbouw-natuur en 2,0-3,0 m-mv industrie. Hierdoor is de bodemlaag 2,0-3,0 m-mv van boring 07 geanalyseerd. Deze voldoet aan wonen.
Boring 5 voldoet van 1,0-2,0 m-mv aan wonen en van 2,0-3,0 m-mv aan landbouw-natuur.

Voorstel vervolg
Voorgesteld wordt om ter plaatse van boring 02 (erfgrens) zoveel verontreinigde grond als technisch haalbaar is tot de erfgrens te ontgraven en af te voeren.
Deze wand zal separaat worden uitgekeurd en direct met signaleringsdoek worden bekleed.
Gezien de aanwezigheid van verhoogde PCB-gehalten in de boven- en ondergrond elders op het terrein — met indexwaarden van 0,01 tot 0,07 (maximaal industrie) — adviseren wij om niet tot beneden de industriewaarde te saneren, aangezien dit geen doelmatige maatregel is.

Aanbevolen wordt om onderhavige rapportage voor te leggen aan het bevoegd gezag (provincie Gelderland en/of omgevingsdienst Groene Metropool) en te vragen of ze kunnen instemmen met onderhavige rapportage.

Hopende u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd,

Met vriendelijke groet,

Grondvitaal BV



Bijlagen

1. Overzichtstekening
2. Toetsingstabellen en analysecertificaten

GRONDVITAAL

EML00I7105

RENVOOI

- Boring tot 0,5 m. -mv.
- Boring tot 1,0 m. -mv
- Boring tot 2,0 m. -mv.
- Boring met peilfilter
- Begrenzing onderzoekslocatie
- Gebouwen
- Te bouwen
- gras
- grind
- klinkers / tegels
- puin
- beton / asfalt
- oppervlaktewater

N
W O
Z

EML00I5271

Gesaneerde restverontreiniging VOCL (200-400 cm-mv)

100-200 cm-mv Landbouw-Natuur

08

100-200 cm-mv Wonen
200-300 cm-mv Landbouw-Natuur

05

F-WM3-her (100-200 cm-mv)
F-WM4-her (200-300 cm-mv)

F-WM3 (100-200 cm-mv)
F-WM4 (200-300 cm-mv)

SCHAAL 1:200

Minerale olie + PCB verontreiniging

200-300 cm-mv Wonen

07

04

F-BM1 (310-320)

01

02

100-200 cm-mv Sterk verontreinigd
200-300 cm-mv Matig verontreinigd

100-200 cm-mv Landbouw-Natuur
200-300 cm-mv Industrie

F-WM1 (100-200 cm-mv)
F-WM2 (200-300 cm-mv)

F-WM1-her (100-200 cm-mv)
F-WM2-her (200-300 cm-mv)

100-200 cm-mv Industrie
03 200-300 cm-mv Industrie

100-200 cm-mv Industrie
06 200-300 cm-mv Industrie

EML00I4525

Gesaneerde asbestverontreiniging (tot circa 100 cm-mv)

0 2 m 10 m

GRONDVITAAL BV BODEMONDERZOEK / ASBESTINVENTARISATIE		VOORTHUIZERSTRAAT 256 3881 SN PUTTEN TEL. 0341 491323	
Opdrachtgever: **Adres:**	Van Diest GWW Bulderweg 10b, 3853 PA ERMELO		
Locatieadres:	Horsterweg 139 te ERMELO		
Datum: september 2026		**Projectnummer:**	SAN2315-O
GET. MH	FORMAAT A3	SCHAAL: 1 : 200	**BIJLAGE 1**

Tabel 1: Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Meetpunt	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
1	4,70	0,00 - 3,00		Reeds ontgraven
2	3,00	0,00 - 1,00		Reeds ontgraven
3	3,00	0,00 - 1,00		Reeds ontgraven
4	3,00	0,00 - 1,00		Reeds ontgraven en weer aangevuld
6	3,00	0,00 - 1,00		Reeds ontgraven

Tabel 2: Metingen grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
1-1-1	3,70 - 4,70	3,10	6,0	1660	59

Tabel 3: Monsterselectie

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
mm2A (100-200)	1,00 - 2,00	2 (1,00 - 1,50) 2 (1,50 - 1,80) 2 (1,80 - 2,00)	Minerale olie + PCB, Organische stof (gloeiverlies)
mm2B (200-300)	2,00 - 3,00	2 (2,00 - 2,50) 2 (2,50 - 3,00)	Minerale olie + PCB, Organische stof (gloeiverlies)
mm3A (100-200)	1,00 - 2,00	3 (1,00 - 1,20) 3 (1,20 - 1,50) 3 (1,50 - 2,00)	Minerale olie + PCB, Organische stof (gloeiverlies)
mm3B (200-300)	2,00 - 3,00	3 (2,00 - 2,50) 3 (2,50 - 3,00)	Minerale olie + PCB, Organische stof (gloeiverlies)
mm4A (100-200)	1,00 - 2,00	4 (1,00 - 1,25) 4 (1,25 - 1,50) 4 (1,50 - 2,00)	Minerale olie + PCB, Organische stof (gloeiverlies)
mm4B (200-300)	2,00 - 3,00	4 (2,00 - 2,50) 4 (2,50 - 3,00)	Minerale olie + PCB, Organische stof (gloeiverlies)
MM5A (100-200)	1,00 - 2,00	5 (1,00 - 1,30) 5 (1,30 - 1,50) 5 (1,50 - 2,00)	Organische stof (gloeiverlies), PCB (7)
mm5B (200-300)	2,00 - 3,00	5 (2,00 - 2,50) 5 (2,50 - 3,00)	Organische stof (gloeiverlies), PCB (7)
6A (100-200)	1,00 - 2,00	6 (1,00 - 1,30) 6 (1,30 - 1,60) 6 (1,60 - 2,00)	Organische stof (gloeiverlies), PCB (7)
6B (200-300)	2,00 - 3,00	6 (2,00 - 2,50) 6 (2,50 - 3,00)	Organische stof (gloeiverlies), PCB (7)
7B (200-300)	2,00 - 3,00	7 (2,00 - 2,50) 7 (2,50 - 3,00)	Organische stof (gloeiverlies), PCB (7)
8A (100-200)	1,00 - 2,00	8 (1,00 - 1,50) 8 (1,50 - 2,00)	Organische stof (gloeiverlies), PCB (7)

Tabel 4: Analyses grondwater

Analyse-monster	Filterdiepte (m -mv)	Analysepakket
1-1-1	3,70 - 4,70	PCB (7) Standaardpakket grondwater

Tabel 5: Overschrijdingstabel grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)	BBK monster-conclusie
mm2A (100-200)	1,00 - 2,00	-	PCB (som 7) (2,24)	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
mm2B (200-300)	2,00 - 3,00	PCB (som 7) (0,63) Minerale olie C10 - C40 (0,03)	-	Niet Toepasbaar > industrie
mm3A (100-200)	1,00 - 2,00	PCB (som 7) (0,23)	-	Klasse industrie
mm3B (200-300)	2,00 - 3,00	PCB (som 7) (0,12)	-	Klasse industrie
mm4A (100-200)	1,00 - 2,00	PCB (som 7) (0,01)	-	Altijd toepasbaar
mm4B (200-300)	2,00 - 3,00	PCB (som 7) (0,04)	-	Klasse industrie
MM5A (100-200)	1,00 - 2,00	PCB (som 7) (0,01)	-	Klasse wonen
mm5B (200-300)	2,00 - 3,00	-	-	Altijd toepasbaar
6A (100-200)	1,00 - 2,00	PCB (som 7) (0,03)	-	Klasse industrie
6B (200-300)	2,00 - 3,00	PCB (som 7) (0,07)	-	Klasse industrie
7B (200-300)	2,00 - 3,00	PCB (som 7) (0,02)	-	Klasse wonen
8A (100-200)	1,00 - 2,00	-	-	Altijd toepasbaar

> AW : > Achtergrondwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Tabel 6: Overschrijdingstabel grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> I (+index)
1-1-1	3,70 - 4,70	Minerale olie C10 - C40 (0,27) Naftaleen (-) cis + trans-1,2-Dichlooretheen (0,04) 1,1,2-Trichloorethaan (-)	-

> S : > Streefwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - S) / (I - S)

Tabel 7: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		mm2A (100-200)			mm2B (200-300)			mm3A (100-200)		
Certificaatcode		AR421-2026-135270-01			AR421-2026-135270-01			AR421-2026-135270-01		
Boring(en)		2, 2, 2			2, 2			3, 3, 3		
Traject (m -mv)		1,00 - 2,00			2,00 - 3,00			1,00 - 2,00		
Humus	% ds	0,70			0,70			0,70		
Lutum	% ds	25,0			25,0			25,0		
Datum van toetsing		15-9-2026			15-9-2026			15-9-2026		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 138	mg/kg ds	0,10	0,50		0,029	0,145		0,012	0,060	
PCB 153	mg/kg ds	0,10	0,50		0,031	0,155		0,013	0,065	
PCB 180	mg/kg ds	0,058	0,290		0,017	0,085		0,0066	0,0330	
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	

Grondmonster		mm2A (100-200)			mm2B (200-300)			mm3A (100-200)		
Certificaatcode		AR421-2026-135270-01			AR421-2026-135270-01			AR421-2026-135270-01		
Boring(en)		2, 2, 2			2, 2			3, 3, 3		
Traject (m -mv)		1,00 - 2,00			2,00 - 3,00			1,00 - 2,00		
Humus	% ds	0,70			0,70			0,70		
Lutum	% ds	25,0			25,0			25,0		
Datum van toetsing		15-9-2026			15-9-2026			15-9-2026		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
PCB 52	mg/kg ds	0,034	0,170		0,011	0,055		0,0026	0,0130	
PCB 101	mg/kg ds	0,11	0,55		0,030	0,150		0,012	0,060	
PCB 118	mg/kg ds	0,042	0,210		0,010	0,050		0,0027	0,0135	
PCB (som 7)	mg/kg ds	**0,44**	**2,22**	**2,24**	*0,13*	*0,64*	*0,63*	*0,050*	*0,248*	*0,23*
OVERIG										
Droge stof	% m/m	98,1	98,1		92,1	92,1		94,9	94,9	
Organische stof (humus)	%	<0,7			<0,7			<0,7		
Gloeirest	% (m/m) ds	99,0			99,5			99,4		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	15	75 (6)		20	100 (6)		<11	39 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	6	30 (6)		6	30 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)		<6	21 (6)		<6	21 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	5	25 (6)		14	70 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	*68*	*340*	*0,03*	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)		10	50 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		16	80 (6)		<3	11 (6)	

Tabel 8: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		mm3B (200-300)			mm4A (100-200)			mm4B (200-300)		
Certificaatcode		AR421-2026-135270-01			AR421-2026-135270-01			AR421-2026-135270-01		
Boring(en)		3, 3			4, 4, 4			4, 4		
Traject (m -mv)		2,00 - 3,00			1,00 - 2,00			2,00 - 3,00		
Humus	% ds	0,70			0,70			0,70		
Lutum	% ds	25,0			25,0			25,0		
Datum van toetsing		15-9-2026			15-9-2026			15-9-2026		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 138	mg/kg ds	0,0062	0,0310		0,0011	0,0055		0,0029	0,0145	
PCB 153	mg/kg ds	0,0064	0,0320		0,0010	0,0050		0,0029	0,0145	
PCB 180	mg/kg ds	0,0037	0,0185		<0,0010	<0,0035		0,0018	0,0090	
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	0,0023	0,0115		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	0,0068	0,0340		<0,0010	<0,0035		0,0025	0,0125	
PCB 118	mg/kg ds	0,0018	0,0090		<0,0010	<0,0035		0,0010	0,0050	
PCB (som 7)	mg/kg ds	*0,028*	*0,140*	*0,12*	*0,0056*	*0,0280*	*0,01*	*0,013*	*0,063*	*0,04*
OVERIG										
Droge stof	% m/m	87,8	87,8		95,4	95,4		85,6	85,6	
Organische stof (humus)	%	<0,7			<0,7			<0,7		
Gloeirest	% (m/m) ds	99,6			99,5			99,5		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)		<11	39 (6)		<11	39 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)		<6	21 (6)		<6	21 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	8	40 (6)		<5	18 (6)		6	30 (6)	

Grondmonster		mm3B (200-300)			mm4A (100-200)			mm4B (200-300)		
Certificaatcode		AR421-2026-135270-01			AR421-2026-135270-01			AR421-2026-135270-01		
Boring(en)		3, 3			4, 4, 4			4, 4		
Traject (m -mv)		2,00 - 3,00			1,00 - 2,00			2,00 - 3,00		
Humus	% ds	0,70			0,70			0,70		
Lutum	% ds	25,0			25,0			25,0		
Datum van toetsing		15-9-2026			15-9-2026			15-9-2026		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	6	30 (6)		<5	18 (6)		7	35 (6)	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	4	20 (6)		<3	11 (6)		7	35 (6)	

Tabel 9: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM5A (100-200)			mm5B (200-300)			6A (100-200)		
Certificaatcode		AR421-2026-135270-01			AR421-2026-135270-01			AR421-2026-139127-01		
Boring(en)		5, 5, 5			5, 5			6, 6, 6		
Traject (m -mv)		1,00 - 2,00			2,00 - 3,00			1,00 - 2,00		
Humus	% ds	0,70			0,70			0,70		
Lutum	% ds	25,0			25,0			25,0		
Datum van toetsing		15-9-2026			15-9-2026			15-9-2026		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 138	mg/kg ds	0,0012	0,0060		<0,0010	<0,0035		0,0019	0,0095	
PCB 153	mg/kg ds	0,0013	0,0065		<0,0010	<0,0035		0,0026	0,0130	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		0,0014	0,0070	
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		0,0012	0,0060	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB (som 7)	mg/kg ds	*0,0060*	*0,0300*	*0,01*	<0,0049	<0,0245	0	*0,0092*	*0,0460*	*0,03*
OVERIG										
Droge stof	% m/m	94,2	94,2		87,2	87,2		95,4	95,4	
Organische stof (humus)	%	<0,7			<0,7			<0,7		
Gloeirest	% (m/m) ds	99,4			99,7			99,6		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds									
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds									
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds									
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds									
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds									
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds									
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds									

Tabel 10: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		6B (200-300)	7B (200-300)	8A (100-200)
Certificaatcode		AR421-2026-139127-01	AR421-2026-139127-01	AR421-2026-139127-01
Boring(en)		6, 6	7, 7	8, 8
Traject (m -mv)		2,00 - 3,00	2,00 - 3,00	1,00 - 2,00
Humus	% ds	0,70	0,70	0,70
Lutum	% ds	25,0	25,0	25,0
Datum van toetsing		15-9-2026	15-9-2026	15-9-2026
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				

Grondmonster		6B (200-300)			7B (200-300)			8A (100-200)		
Certificaatcode		AR421-2026-139127-01			AR421-2026-139127-01			AR421-2026-139127-01		
Boring(en)		6, 6			7, 7			8, 8		
Traject (m -mv)		2,00 - 3,00			2,00 - 3,00			1,00 - 2,00		
Humus	% ds	0,70			0,70			0,70		
Lutum	% ds	25,0			25,0			25,0		
Datum van toetsing		15-9-2026			15-9-2026			15-9-2026		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 138	mg/kg ds	0,0037	0,0185		0,0015	0,0075		<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	0,0041	0,0205		0,0017	0,0085		<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	0,0022	0,0110		0,0013	0,0065		<0,0010	<0,0035	
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	0,0014	0,0070		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	0,0044	0,0220		0,0011	0,0055		<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	0,0016	0,0080		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB (som 7)	mg/kg ds	*0,018*	*0,091*	*0,07*	*0,0077*	*0,0385*	*0,02*	<0,0049	<0,0245	0
OVERIG										
Droge stof	% m/m	87,4	87,4		87,1	87,1		94,5	94,5	
Organische stof (humus)	%	<0,7			<0,7			<0,7		
Gloeirest	% (m/m) ds	99,6			99,1			99,4		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds									
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds									
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds									
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds									
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds									
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds									
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds									

<d : kleiner dan de detectielimiet
8,88 : <= Achtergrondwaarde
<=T : Kleiner dan Tussenwaarde
8,88 : Kleiner Interventiewaarde
8,88 : > Interventiewaarde
6 : Heeft geen normwaarde
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 1.0.0 -

Tabel 11: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 12: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonsternaam		1-1-1		
Datum		4-9-2026		
Filterdiepte (m -mv)		3,70 - 4,70		
Datum van toetsing		15-9-2026		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	**GSSD**	**Index**
PAK				
PAK 10 VROM (som, interventiefactor)	-		0,0024[11]	
Naftaleen	µg/l	*0,17*	*0,17*	*0*
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	µg/l	<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77[2,14]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		*0,87*	*0,04*
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,8	0,8	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
PCB 138	µg/l	<0,0060	<0,0042	
PCB 153	µg/l	<0,0060	<0,0042	
PCB 180	µg/l	<0,0060	<0,0042	
PCB 28	µg/l	<0,0060	<0,0042	
PCB 52	µg/l	<0,0060	<0,0042	
PCB 101	µg/l	<0,0060	<0,0042	
PCB 118	µg/l	<0,0060	<0,0042	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	*0,5*	*0,5*	*0*
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	0,3	0,3	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02
PCB (som 7)	µg/l		<0,029	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
METALEN				
Kobalt	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23

Watermonsternaam		1-1-1		
Datum		4-9-2026		
Filterdiepte (m -mv)		3,70 - 4,70		
Datum van toetsing		15-9-2026		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Koper	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
Nikkel	µg/l	<3,0	<2,1	-0,22
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01
Barium	µg/l	<20	<14	-0,06
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
Kwik	µg/l	<0,050	<0,035	-0,06
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11(6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7(6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7(6)	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	12	12(6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	*200*	*200*	*0,27*
Minerale olie C12 - C16	µg/l	95	95(6)	
Minerale olie C10 - C12	µg/l	93	93(6)	

<d	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
>T	: Groter dan Tussenwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 1.0.0 -

Tabel 13: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400

		S	S Diep	Indicatief	I
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
PCB (som 7)	µg/l	0,01			0,01
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
METALEN					
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Barium	µg/l	50	200		625
Lood	µg/l	15	1,7		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Tabel 14: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		mm2A (100-200)		mm2B (200-300)		mm3A (100-200)	
Humus (% ds)		0,70		0,70		0,70	
Lutum (% ds)		25,0		25,0		25,0	
Datum van toetsing		15-9-2026		15-9-2026		15-9-2026	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Niet Toepasbaar > industrie		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
Zintuiglijke bijmengingen							
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 138	mg/kg ds	0,10	0,50	0,029	0,145	0,012	0,060
PCB 153	mg/kg ds	0,10	0,50	0,031	0,155	0,013	0,065
PCB 180	mg/kg ds	0,058	0,290	0,017	0,085	0,0066	0,0330
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 52	mg/kg ds	0,034	0,170	0,011	0,055	0,0026	0,0130
PCB 101	mg/kg ds	0,11	0,55	0,030	0,150	0,012	0,060
PCB 118	mg/kg ds	0,042	0,210	0,010	0,050	0,0027	0,0135
PCB (som 7)	mg/kg ds	**0,44**	**2,22**	**0,13**	**0,64**	*0,050*	*0,248*
OVERIG							
Droge stof	% m/m	98,1	98,1	92,1	92,1	94,9	94,9
Organische stof (humus)	%	<0,7		<0,7		<0,7	
Gloeirest	% (m/m) ds	99,0		99,5		99,4	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	15	75 (6)	20	100 (6)	<11	39 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	6	30 (6)	6	30 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)	<6	21 (6)	<6	21 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	5	25 (6)	14	70 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	*68*	*340*	<35	<123
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)	10	50 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	16	80 (6)	<3	11 (6)

Tabel 15: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		mm3B (200-300)		mm4A (100-200)		mm4B (200-300)	
Humus (% ds)		0,70		0,70		0,70	
Lutum (% ds)		25,0		25,0		25,0	
Datum van toetsing		15-9-2026		15-9-2026		15-9-2026	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
Zintuiglijke bijmengingen							
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 138	mg/kg ds	0,0062	0,0310	0,0011	0,0055	0,0029	0,0145
PCB 153	mg/kg ds	0,0064	0,0320	0,0010	0,0050	0,0029	0,0145
PCB 180	mg/kg ds	0,0037	0,0185	<0,0010	<0,0035	0,0018	0,0090
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 52	mg/kg ds	0,0023	0,0115	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 101	mg/kg ds	0,0068	0,0340	<0,0010	<0,0035	0,0025	0,0125
PCB 118	mg/kg ds	0,0018	0,0090	<0,0010	<0,0035	0,0010	0,0050
PCB (som 7)	mg/kg ds	*0,028*	*0,140*	*0,0056*	*0,0280*	*0,013*	*0,063*
OVERIG							
Droge stof	% m/m	87,8	87,8	95,4	95,4	85,6	85,6
Organische stof (humus)	%	<0,7		<0,7		<0,7	
Gloeirest	% (m/m) ds	99,6		99,5		99,5	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)	<11	39 (6)	<11	39 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)	<6	21 (6)	<6	21 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	8	40 (6)	<5	18 (6)	6	30 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	<35	<123	<35	<123
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	6	30 (6)	<5	18 (6)	7	35 (6)
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	4	20 (6)	<3	11 (6)	7	35 (6)

Tabel 16: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM5A (100-200)		mm5B (200-300)		6A (100-200)	
Humus (% ds)		0,70		0,70		0,70	
Lutum (% ds)		25,0		25,0		25,0	
Datum van toetsing		15-9-2026		15-9-2026		15-9-2026	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse wonen		Altijd toepasbaar		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
Zintuiglijke bijmengingen							
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 138	mg/kg ds	0,0012	0,0060	<0,0010	<0,0035	0,0019	0,0095
PCB 153	mg/kg ds	0,0013	0,0065	<0,0010	<0,0035	0,0026	0,0130
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	0,0014	0,0070
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035

Grondmonster		MM5A (100-200)		mm5B (200-300)		6A (100-200)	
Humus (% ds)		0,70		0,70		0,70	
Lutum (% ds)		25,0		25,0		25,0	
Datum van toetsing		15-9-2026		15-9-2026		15-9-2026	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse wonen		Altijd toepasbaar		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	0,0012	0,0060
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB (som 7)	mg/kg ds	*0,0060*	*0,0300*	<0,0049	<0,0245	*0,0092*	*0,0460*
OVERIG							
Droge stof	% m/m	94,2	94,2	87,2	87,2	95,4	95,4
Organische stof (humus)	%	<0,7		<0,7		<0,7	
Gloeirest	% (m/m) ds	99,4		99,7		99,6	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds						
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds						
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds						
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds						
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds						
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds						
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds						

Tabel 17: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		6B (200-300)		7B (200-300)		8A (100-200)	
Humus (% ds)		0,70		0,70		0,70	
Lutum (% ds)		25,0		25,0		25,0	
Datum van toetsing		15-9-2026		15-9-2026		15-9-2026	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse wonen		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
Zintuiglijke bijmengingen							
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 138	mg/kg ds	0,0037	0,0185	0,0015	0,0075	<0,0010	<0,0035
PCB 153	mg/kg ds	0,0041	0,0205	0,0017	0,0085	<0,0010	<0,0035
PCB 180	mg/kg ds	0,0022	0,0110	0,0013	0,0065	<0,0010	<0,0035
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 52	mg/kg ds	0,0014	0,0070	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 101	mg/kg ds	0,0044	0,0220	0,0011	0,0055	<0,0010	<0,0035
PCB 118	mg/kg ds	0,0016	0,0080	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB (som 7)	mg/kg ds	*0,018*	*0,091*	*0,0077*	*0,0385*	<0,0049	<0,0245
OVERIG							
Droge stof	% m/m	87,4	87,4	87,1	87,1	94,5	94,5
Organische stof (humus)	%	<0,7		<0,7		<0,7	
Gloeirest	% (m/m) ds	99,6		99,1		99,4	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds						
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds						
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds						
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds						
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds						
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds						

Grondmonster		6B (200-300)	7B (200-300)	8A (100-200)
Humus (% ds)		0,70	0,70	0,70
Lutum (% ds)		25,0	25,0	25,0
Datum van toetsing		15-9-2026	15-9-2026	15-9-2026
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie	Klasse wonen	Altijd toepasbaar
Samenstelling monster				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds			

<d : kleiner dan de detectielimiet
8,88 : <= Achtergrondwaarde
8,88 : Wonen
8,88 : Industrie
8,88 : <= Interventiewaarde
8,88 : Niet Toepasbaar > IW
6 : Heeft geen normwaarde
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 1.0.0 -

Tabel 18: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Grondvitaal B.V.
[redacted]
Voorthuizerstraat 256
PUTTEN
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 03-07-2026

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2026-108873-01
Project/verslagnummer klant	SAN2315
Projectnaam klant	Horsterweg 139, Ermelo
Opdrachtnummer	421-2026-108873
Projectafspraak	-
Ontvangst monster(s) op	02-07-2026
Monsternemer klant	[redacted]
Startdatum analyse	02-07-2026
Datum einde analyse	03-07-2026
Validatiedatum	03-07-2026
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:
S0: AS3000 Erkenning L010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analyseresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

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 Customer Support.

[redacted]

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)

Ing. [redacted]
Technical Manager

	Analyse	Eenheid	1	
	Bodemkundige analyses			
	pb. 3010-2 & NEN-EN 15934			
S0	Droge stof	% (m/m)	65,6	
	pb. 3010-3 & NEN 5754			
S0	Organische stof	% (m/m) ds	13,3	
	Gloeirest	% (m/m) ds	86,6	
	pb. 3010-4 & NEN 5753			
S0	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	< 2,0	
	Metalen			
	pb. 3010-5 & NEN-EN-ISO 17294-2			
S0	Barium (Ba)	mg/kg ds	230	
S0	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,56	
S0	Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,7	
S0	Koper (Cu)	mg/kg ds	17	
S0	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,13	
S0	Lood (Pb)	mg/kg ds	240	
S0	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	
S0	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,3	
S0	Zink (Zn)	mg/kg ds	270	
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
	pb. 3010-6 & NEN ISO 18287			
S0	Naftaleen	mg/kg ds	6,1	
S0	Fenantreen	mg/kg ds	1,1	
S0	Anthraceen	mg/kg ds	< 0,053	1)
S0	Fluorantheen	mg/kg ds	0,42	
S0	Chryseen	mg/kg ds	0,27	
S0	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,17	
S0	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,15	
S0	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,10	
S0	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,16	
S0	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,18	
S0	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	8,7	1)

No.	Monsteromschrijving klant	Monstermatrix	Bemonsterings - datum klant	Ons Monsternr.
1	Min-olie	Grond AS3000	02-07-2026	421-2026-00316144

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

	Analyse	Eenheid	1
	Polychloorbifenylen, PCB		
	pb. 3010-8 & NEN 6980		
S0	PCB 28	mg/kg ds	0,068 [2)]
S0	PCB 52	mg/kg ds	2,0
S0	PCB 101	mg/kg ds	5,4
S0	PCB 118	mg/kg ds	2,5
S0	PCB 138	mg/kg ds	5,0 [3)]
S0	PCB 153	mg/kg ds	5,7 [4)]
S0	PCB 180	mg/kg ds	3,3
	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	24
	Minerale olie		
	pb. 3010-7 & NEN-EN-ISO 16703		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	12000
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	8000
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	3200
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	3500
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	840
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	280
S0	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	28000
	NEN-EN ISO 16703		
	Chromatogram olie (GC)		Zie Bijlage RA1

No.	Monsteromschrijving klant	Monstermatrix	Bemonsterings - datum klant	Ons Monsternr.
1	Min-olie	Grond AS3000	02-07-2026	421-2026-00316144

Vrijgegeven door: VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Opmerkingen:

1) De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een verlaagde monsterinzet en/of te laag droog gewicht.
2) PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.
3) PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.
4) PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Uw aanvullende monsterinformatie:

Ons Monsternr.: 421-2026-00316144

ORDERNR2	9091
IDANLMONS	63813906
SAMPLEDATE	02-07-2026 00:00

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2026-108873-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Bemonsterings - datum klant	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr. 421-2026-00316144	**Monsteromschrijving klant** Min-olie				
6200599602	Min-olie	50	100	02-07-2026	1

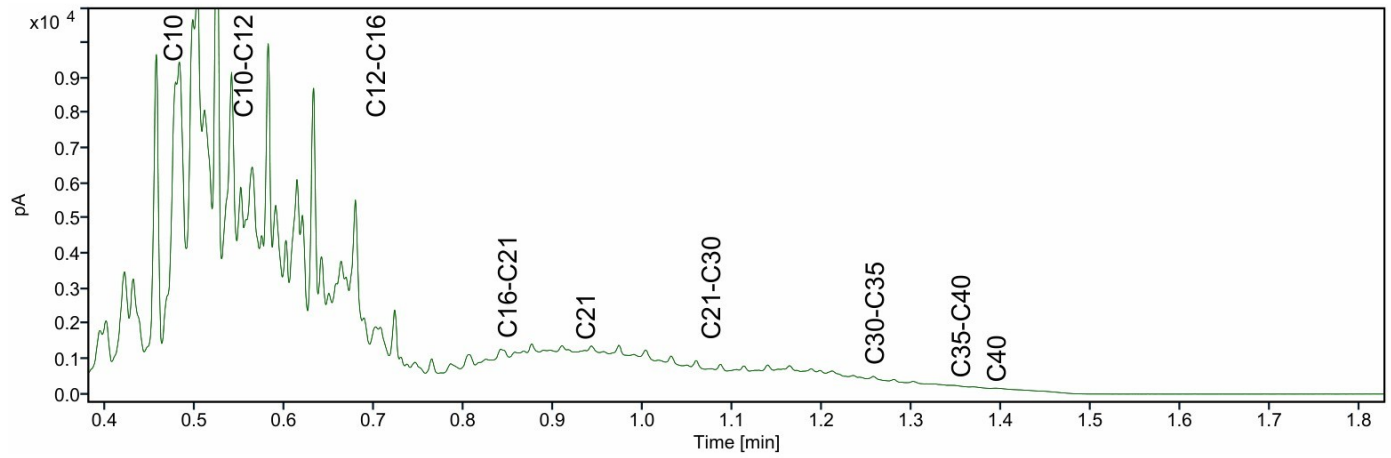
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

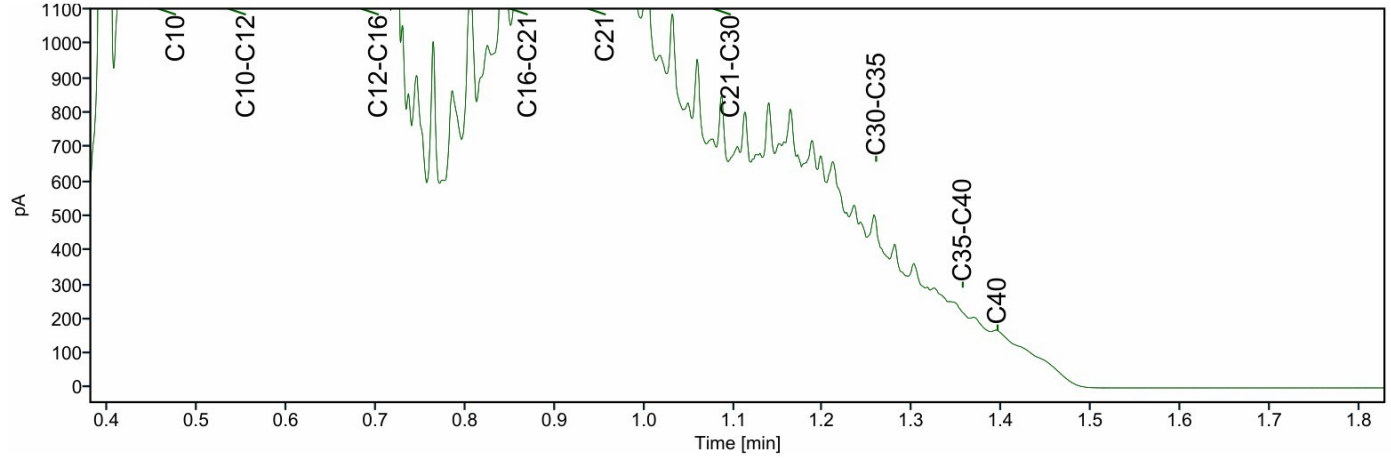
Sample ID.: L03230996

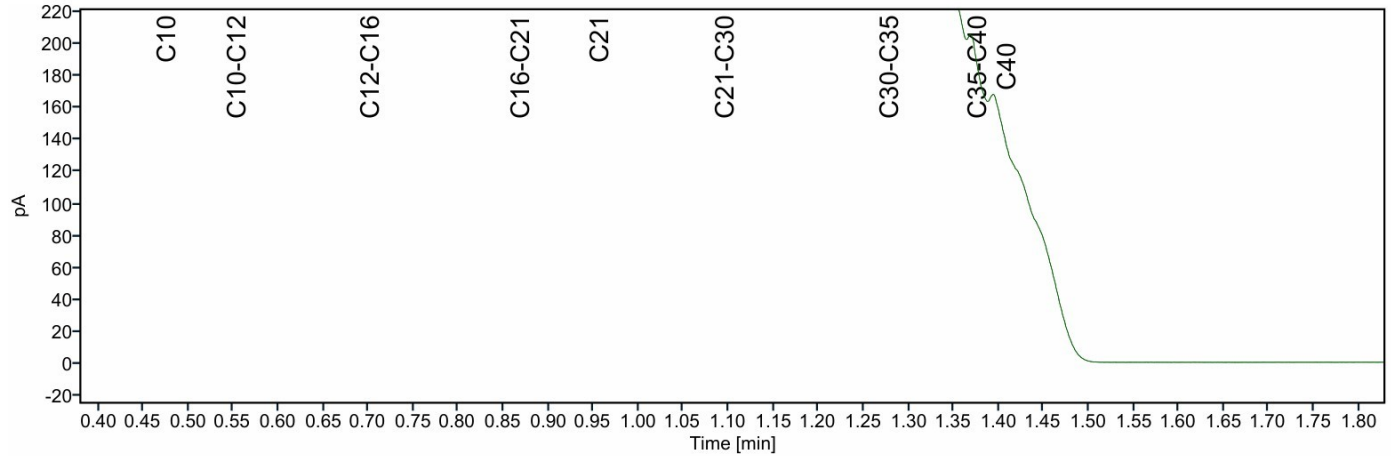
Certificate no.: 421-2026-108873

Sample description.: Min-olie

V







Grondvitaal B.V.
[redacted]
Voorthuizerstraat 256
PUTTEN
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 10-07-2026

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2026-112823-01
Project/verslagnummer klant	SAN2315
Projectnaam klant	Horsterweg 139, Ermelo
Opdrachtnummer	421-2026-112823
Projectafspraak	-
Ontvangst monster(s) op	09-07-2026
Monsternemer klant	[redacted]
Startdatum analyse	09-07-2026
Datum einde analyse	10-07-2026
Validatiedatum	10-07-2026
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:
S0: AS3000 Erkenning L010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analyseresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

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 Customer Support.

[redacted]

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)

Ing. [redacted]
Technical Manager

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Bodemkundige analyses					
	pb. 3010-2 & NEN-EN 15934					
S0	Droge stof	% (m/m)	81,8	94,4	82,5	95,0
	pb. 3010-3 & NEN 5754					
S0	Organische stof	% (m/m) ds	4,9	< 0,7	< 0,7	< 0,7
	Gloeirest	% (m/m) ds	95,0	99,4	99,6	100,1
	pb. 3010-4 & NEN 5753					
S0	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0
	Metalen					
	pb. 3010-5 & NEN-EN-ISO 17294-2					
S0	Barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 20	< 20	< 20
S0	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S0	Kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S0	Koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
S0	Kwik (Hg)	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 10	< 10	< 10
S0	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S0	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0
S0	Zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 20	< 20	< 20
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
	pb. 3010-6 & NEN ISO 18287					
S0	Naftaleen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	0,085	< 0,050
S0	Fenantreen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Anthraceen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Fluorantheen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Chryseen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050

No.	Monsteromschrijving klant	Monstermatrix	Bemonsterings - datum klant	Ons Monsternr.
1	F-BM1	Grond AS3000	09-07-2026	421-2026-00328324
2	F-WM1	Grond AS3000	09-07-2026	421-2026-00328325
3	F-WM2	Grond AS3000	09-07-2026	421-2026-00328326
4	F-WM3	Grond AS3000	09-07-2026	421-2026-00328327

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
	pb. 3010-6 & NEN ISO 18287					
S0	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	0,40	0,35
	Polychloorbifenylen, PCB					
	pb. 3010-8 & NEN 6980					
S0	PCB 28	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	PCB 52	mg/kg ds	< 0,0010	0,081	0,0080	0,065
S0	PCB 101	mg/kg ds	< 0,0010	0,20	0,017	0,18
S0	PCB 118	mg/kg ds	< 0,0010	0,088	0,0094	0,079
S0	PCB 138	mg/kg ds	< 0,0010	0,17 [1)]	0,016 [1)]	0,16 [1)]
S0	PCB 153	mg/kg ds	< 0,0010	0,20 [2)]	0,017 [2)]	0,19 [2)]
S0	PCB 180	mg/kg ds	< 0,0010	0,11	0,0097	0,10
	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,85	0,078	0,78
	Minerale olie					
	pb. 3010-7 & NEN-EN-ISO 16703					
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3	< 3	86	< 3
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	< 5	< 5	39	< 5
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	< 5	29	29	10
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	< 11	64	40	20
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	< 5	24	13	8
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	< 6	7	< 6	< 6
S0	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	< 35	130	210	41
	NEN-EN ISO 16703					
	Chromatogram olie (GC)		Zie Bijlage RA1	Zie Bijlage RA2	Zie Bijlage RA3	Zie Bijlage RA4

No.	Monsteromschrijving klant	Monstermatrix	Bemonsterings - datum klant	Ons Monsternr.
1	F-BM1	Grond AS3000	09-07-2026	421-2026-00328324
2	F-WM1	Grond AS3000	09-07-2026	421-2026-00328325
3	F-WM2	Grond AS3000	09-07-2026	421-2026-00328326
4	F-WM3	Grond AS3000	09-07-2026	421-2026-00328327

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

	Analyse	Eenheid	5
	Bodemkundige analyses		
	pb. 3010-2 & NEN-EN 15934		
S0	Droge stof	% (m/m)	80,7
	pb. 3010-3 & NEN 5754		
S0	Organische stof	% (m/m) ds	3,7
	Gloeirest	% (m/m) ds	96,2
	pb. 3010-4 & NEN 5753		
S0	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	< 2,0
	Metalen		
	pb. 3010-5 & NEN-EN-ISO 17294-2		
S0	Barium (Ba)	mg/kg ds	< 20
S0	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20
S0	Kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0
S0	Koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0
S0	Kwik (Hg)	mg/kg ds	< 0,050
S0	Lood (Pb)	mg/kg ds	< 10
S0	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5
S0	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4,0
S0	Zink (Zn)	mg/kg ds	< 20
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
	pb. 3010-6 & NEN ISO 18287		
S0	Naftaleen	mg/kg ds	0,077
S0	Fenantreen	mg/kg ds	< 0,050
S0	Anthraceen	mg/kg ds	< 0,050
S0	Fluorantheen	mg/kg ds	< 0,050
S0	Chryseen	mg/kg ds	< 0,050
S0	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	< 0,050
S0	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,050
S0	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,050
S0	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,050
S0	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,050
S0	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,39

No.	Monsteromschrijving klant	Monstermatrix	Bemonsterings - datum klant	Ons Monsternr.
5	F-WM4	Grond AS3000	09-07-2026	421-2026-00328328

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

	Analyse	Eenheid	5	
	Polychloorbifenylen, PCB			
	pb. 3010-8 & NEN 6980			
S0	PCB 28	mg/kg ds	< 0,0010	
S0	PCB 52	mg/kg ds	0,0087	
S0	PCB 101	mg/kg ds	0,018	
S0	PCB 118	mg/kg ds	0,0098	
S0	PCB 138	mg/kg ds	0,017	1)
S0	PCB 153	mg/kg ds	0,018	2)
S0	PCB 180	mg/kg ds	0,011	
	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,083	
	Minerale olie			
	pb. 3010-7 & NEN-EN-ISO 16703			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	110	
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	41	
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	29	
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	33	
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	< 6	
S0	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	230	
	NEN-EN ISO 16703			
	Chromatogram olie (GC)		Zie Bijlage RA5	

No.	Monsteromschrijving klant	Monstermatrix	Bemonsterings - datum klant	Ons Monsternr.
5	F-WM4	Grond AS3000	09-07-2026	421-2026-00328328

Vrijgegeven door: VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

Opmerkingen:

1) PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.
2) PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Uw aanvullende monsterinformatie:

Ons Monsternr.: 421-2026-00328324

ORDERNR2	9103
IDANLMONS	63813943
SAMPLEDATE	09-07-2026 00:00

Ons Monsternr.: 421-2026-00328325

ORDERNR2	9103
IDANLMONS	63813944
SAMPLEDATE	09-07-2026 00:00

Ons Monsternr.: 421-2026-00328326

ORDERNR2	9103
IDANLMONS	63813945
SAMPLEDATE	09-07-2026 00:00

Ons Monsternr.: 421-2026-00328327

ORDERNR2	9103
IDANLMONS	63813946
SAMPLEDATE	09-07-2026 00:00

Ons Monsternr.: 421-2026-00328328

ORDERNR2	9103
IDANLMONS	63813947
SAMPLEDATE	09-07-2026 00:00

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2026-112823-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Bemonsterings - datum klant	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr. 421-2026-00328324	**Monsteromschrijving klant**	F-BM1			
6200599744	F-BM1	310	320	09-07-2026	1
Ons Monsternr. 421-2026-00328325	**Monsteromschrijving klant**	F-WM1			
6200599747	F-WM1	100	200	09-07-2026	1
Ons Monsternr. 421-2026-00328326	**Monsteromschrijving klant**	F-WM2			
6200599745	F-WM2	200	300	09-07-2026	1
Ons Monsternr. 421-2026-00328327	**Monsteromschrijving klant**	F-WM3			
6200599746	F-WM3	100	200	09-07-2026	1
Ons Monsternr. 421-2026-00328328	**Monsteromschrijving klant**	F-WM4			
6200599753	F-WM4	200	300	09-07-2026	1

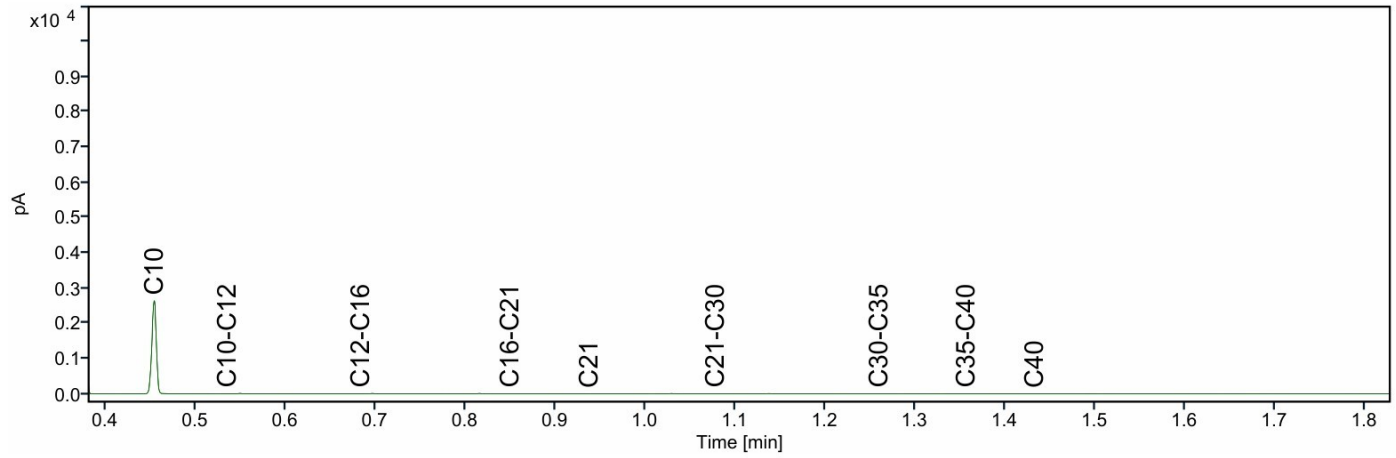
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

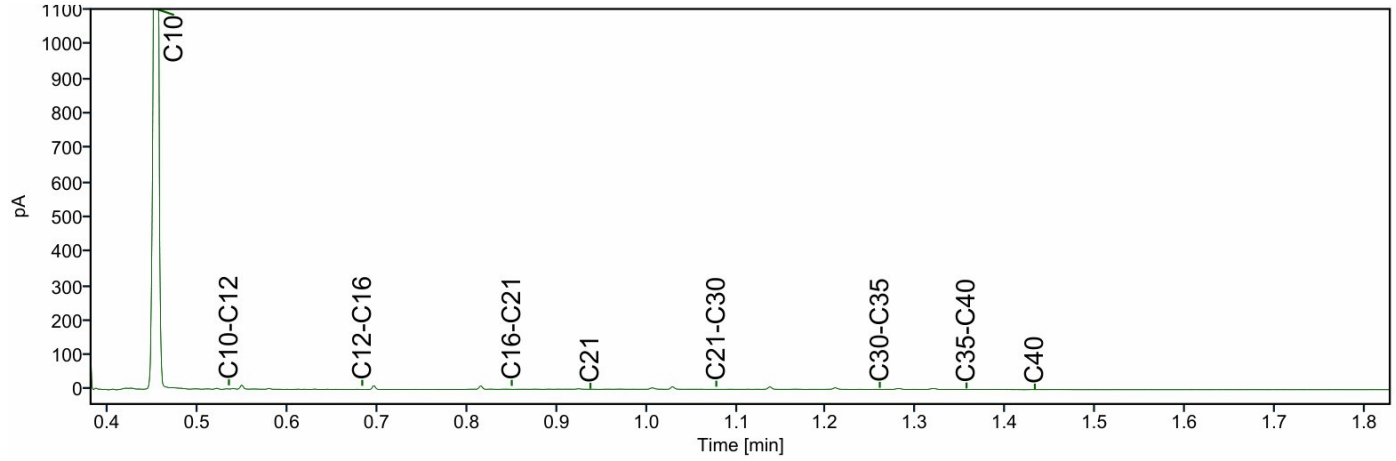
Sample ID.: L03301265

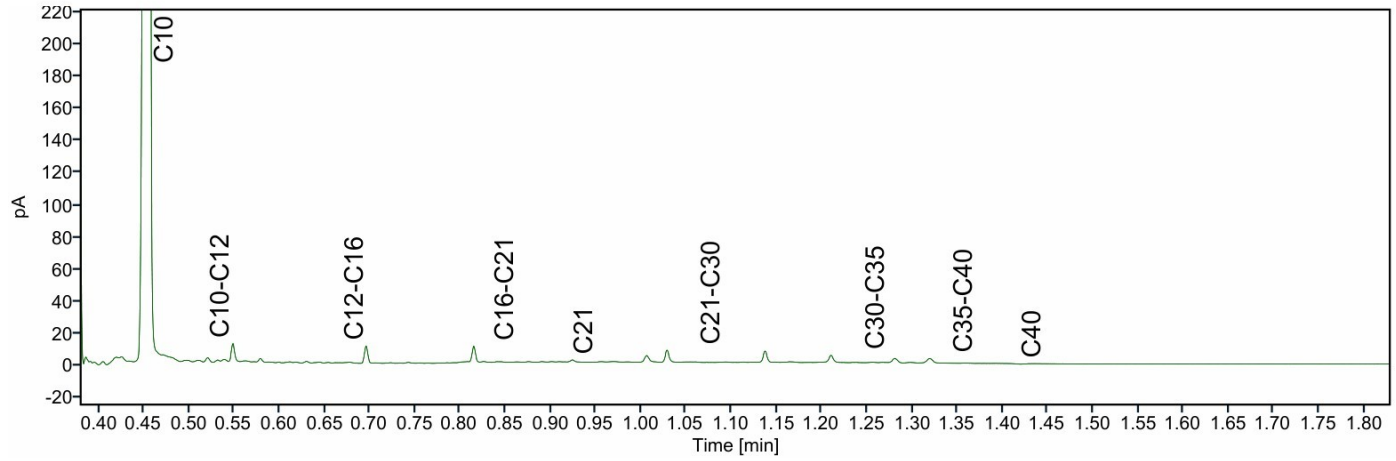
Certificate no.: 421-2026-112823

Sample description.: F-BM1

V



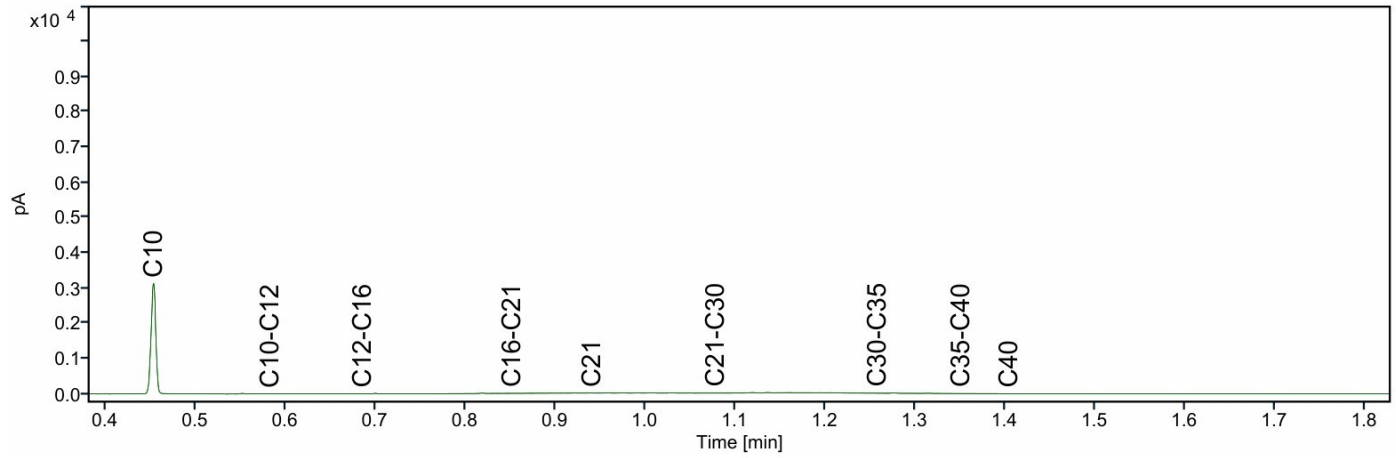


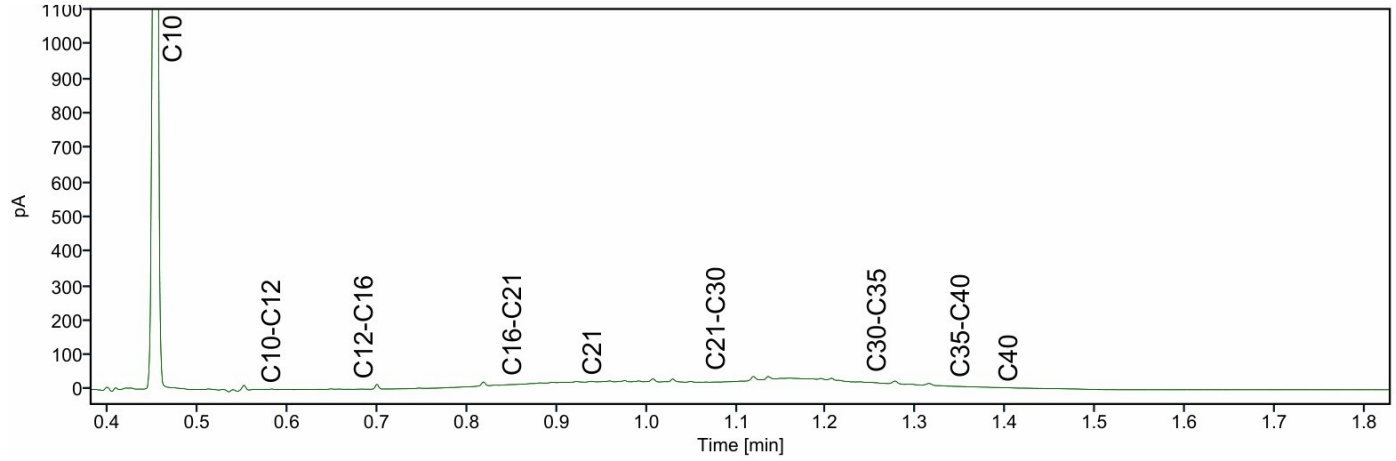


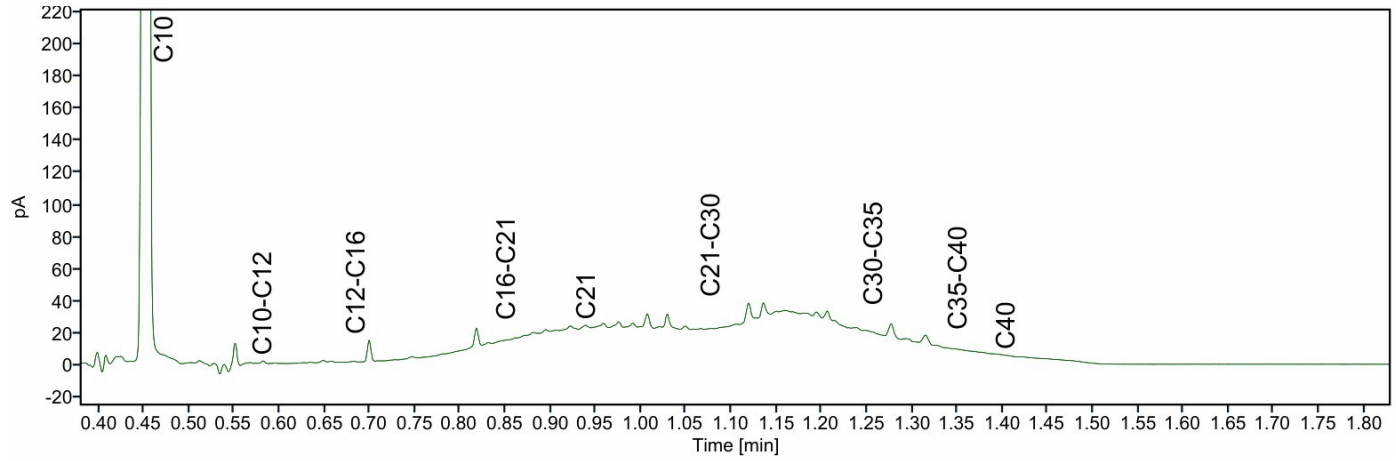
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: L03301282
Certificate no.: 421-2026-112823
Sample description.: F-WM1

V







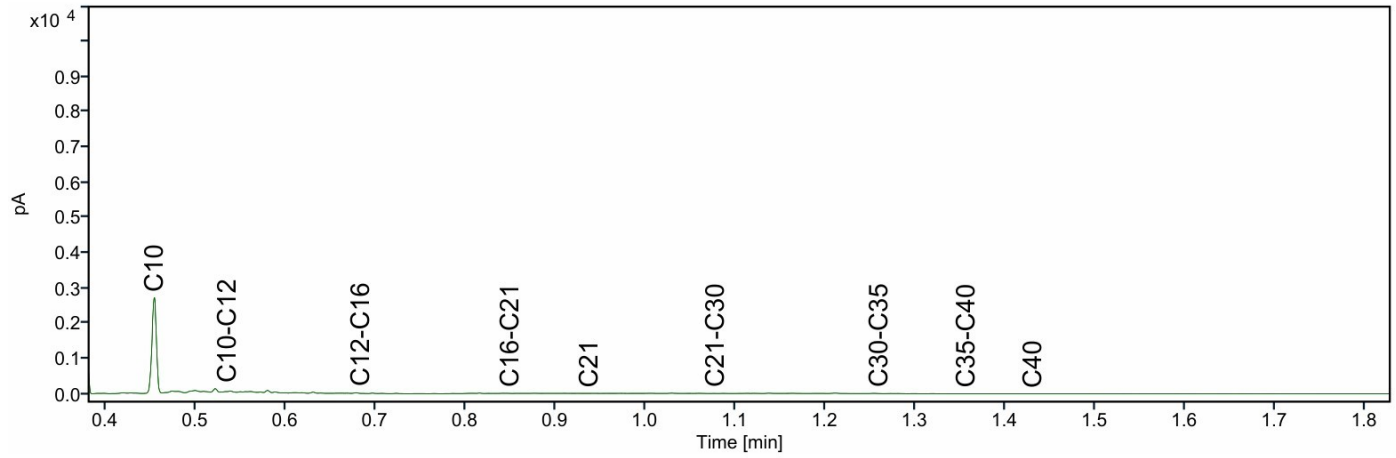
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

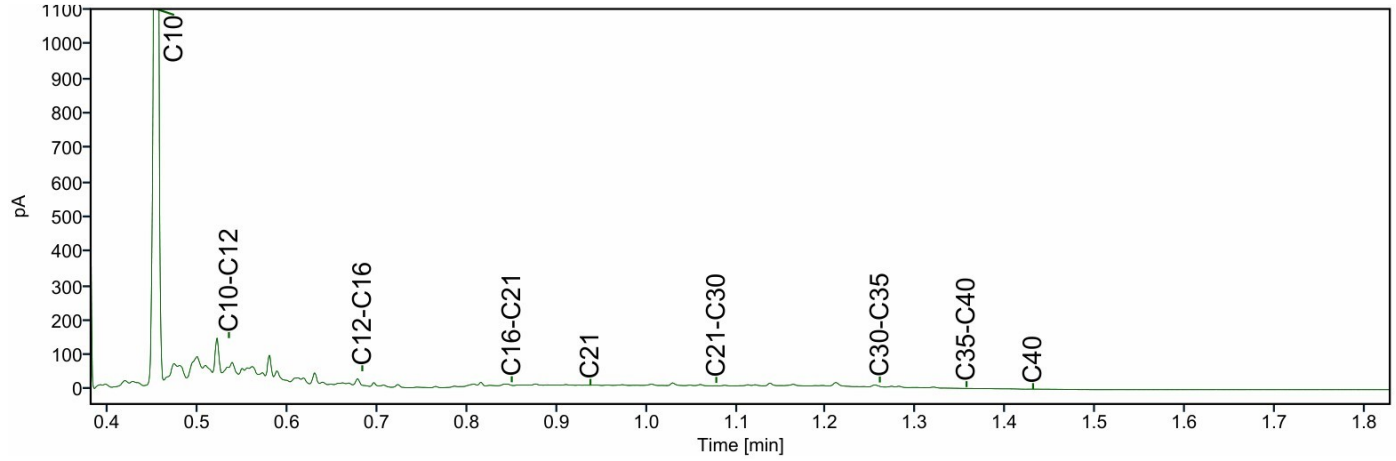
Sample ID.: L03301258

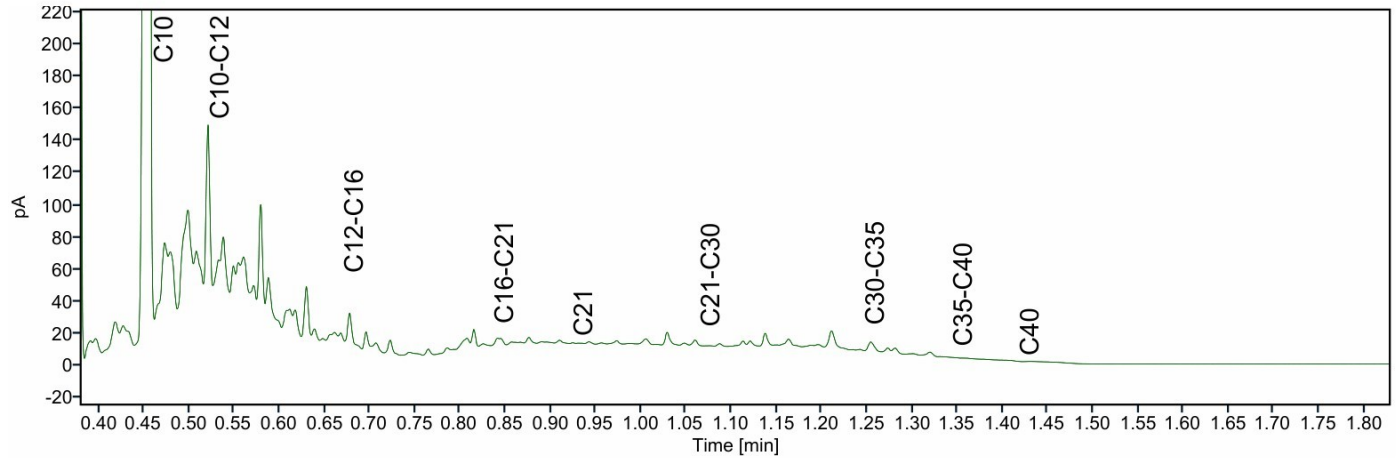
Certificate no.: 421-2026-112823

Sample description.: F-WM2

V







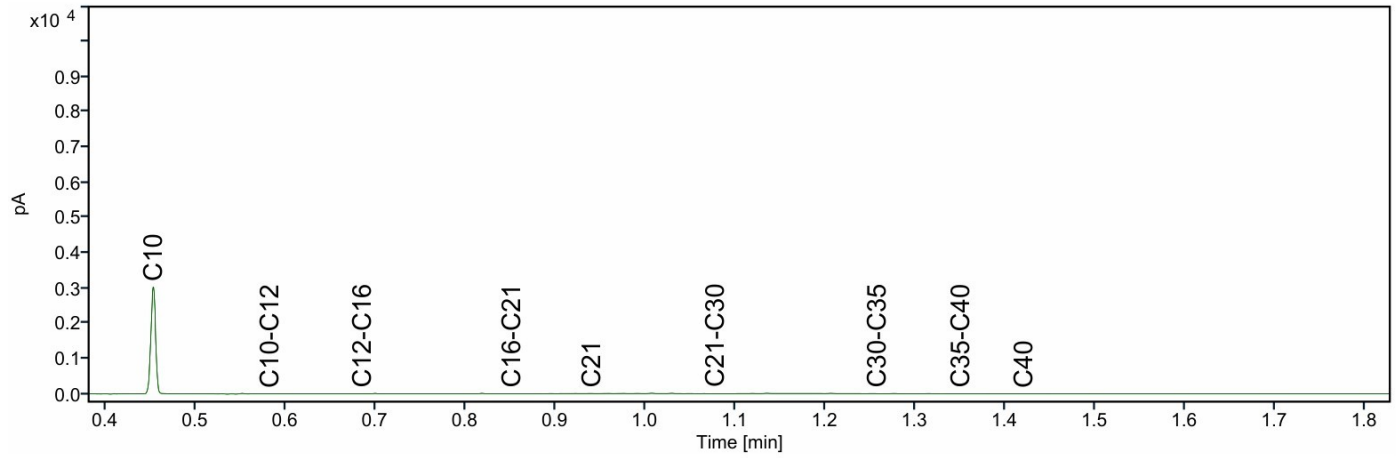
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

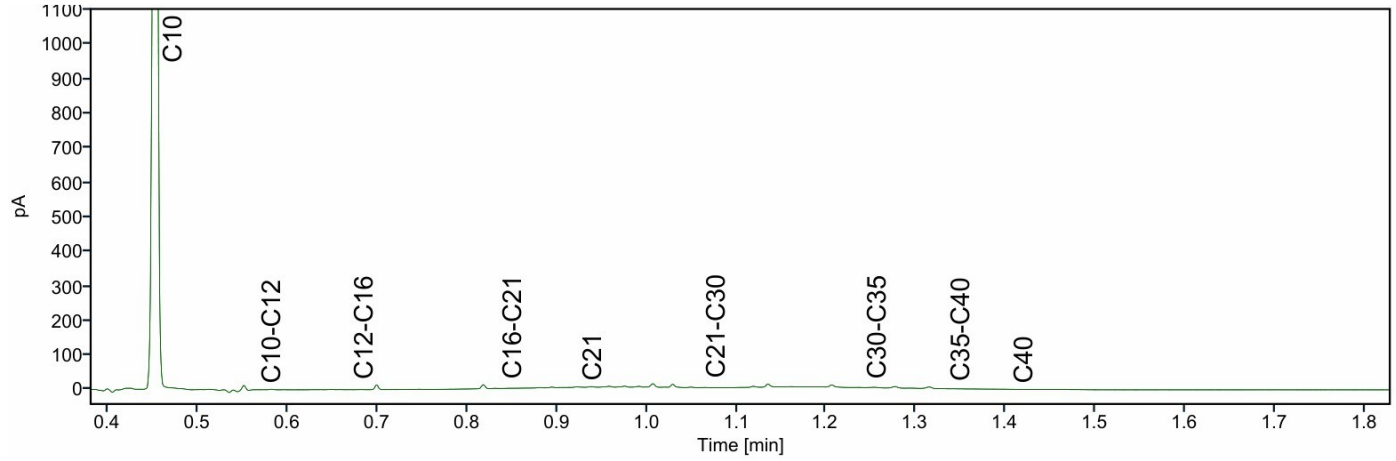
Sample ID.: L03301278

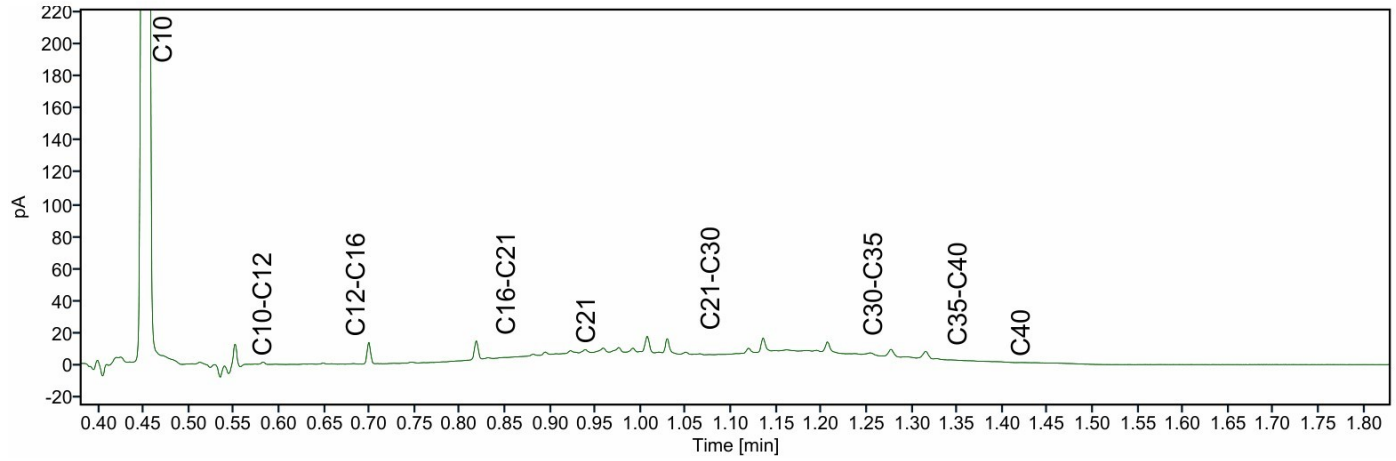
Certificate no.: 421-2026-112823

Sample description.: F-WM3

V







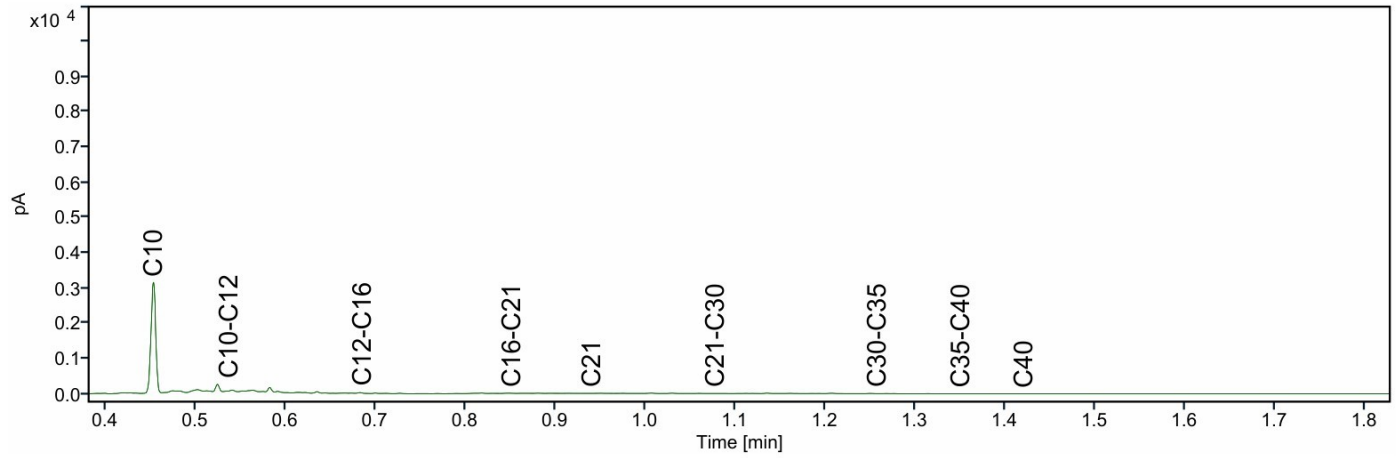
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

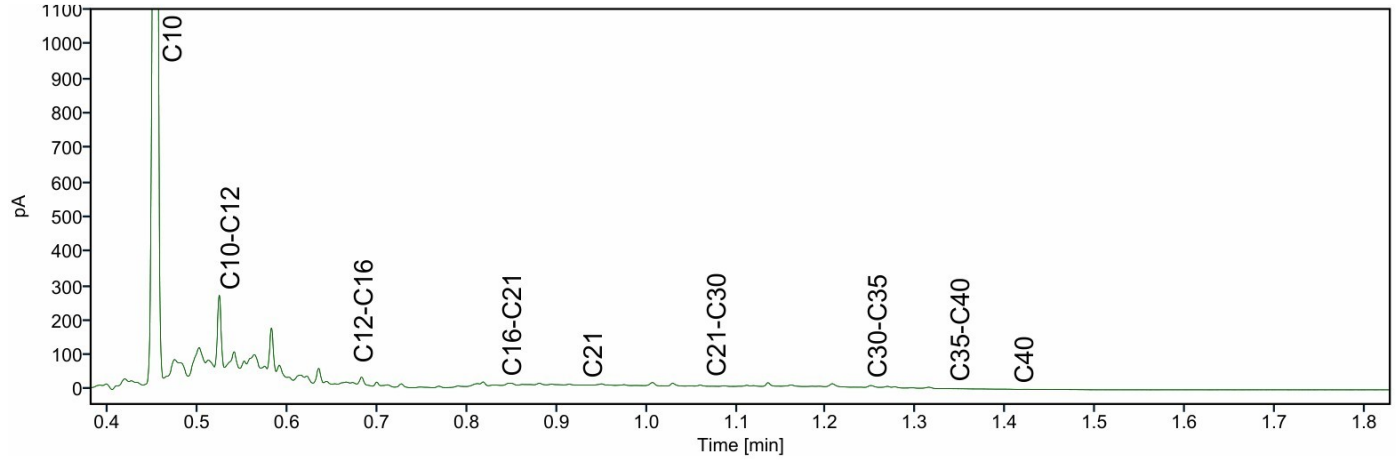
Sample ID.: L03301298

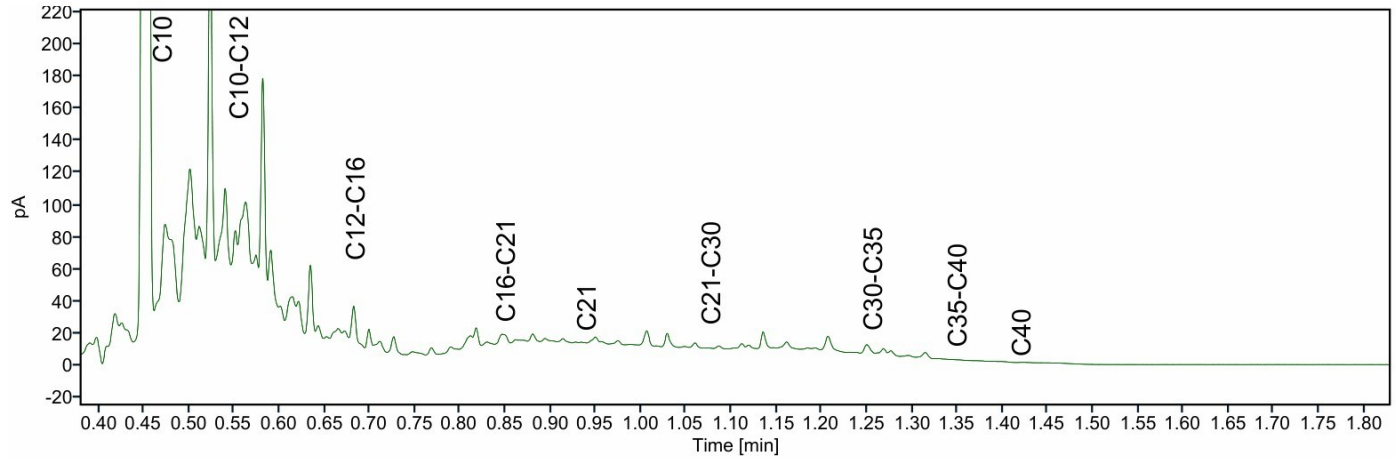
Certificate no.: 421-2026-112823

Sample description.: F-WM4

V







Grondvitaal B.V.
[redacted]
Voorthuizerstraat 256
PUTTEN
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 16-07-2026

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2026-115833-01
Project/verslagnummer klant	SAN2315
Projectnaam klant	Horsterweg 139, Ermelo
Opdrachtnummer	421-2026-115833
Projectafspraak	-
Ontvangst monster(s) op	15-07-2026
Monsternemer klant	[redacted]
Startdatum analyse	15-07-2026
Datum einde analyse	16-07-2026
Validatiedatum	16-07-2026
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:
S0: AS3000 Erkenning L010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analyseresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

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 Customer Support.

[redacted]

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)

Ing. [redacted]
Technical Manager

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Bodemkundige analyses					
	pb. 3010-2 & NEN-EN 15934					
S0	Droge stof	% (m/m)	94,6	85,9	95,1	87,6
	pb. 3010-3 & NEN 5754					
S0	Organische stof	% (m/m) ds	< 0,7	< 0,7	< 0,7	< 0,7
	Gloeirest	% (m/m) ds	99,5	99,7	99,7	99,7
	Polychloorbifenylen, PCB					
	pb. 3010-8 & NEN 6980					
S0	PCB 28	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	PCB 52	mg/kg ds	0,080	0,0011	0,030	0,0027
S0	PCB 101	mg/kg ds	0,19	0,0033	0,086	0,011
S0	PCB 118	mg/kg ds	0,090	0,0011	0,040	0,0033
S0	PCB 138	mg/kg ds	0,17 [1)]	0,0031 [1)]	0,085 [1)]	0,0096 [1)]
S0	PCB 153	mg/kg ds	0,20 [2)]	0,0036 [2)]	0,094 [2)]	0,011 [2)]
S0	PCB 180	mg/kg ds	0,10	0,0019	0,051	0,0060
	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,83	0,015	0,39	0,045
	Minerale olie					
	pb. 3010-7 & NEN-EN-ISO 16703					
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	< 3	< 3	< 3	< 3
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	< 5	< 5	< 5	< 5
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	9	< 5	6	< 5
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	24	< 11	14	< 11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10	< 5	6	< 5
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	< 6	< 6	< 6	< 6
S0	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	49	< 35	< 35	< 35
	NEN-EN ISO 16703					
	Chromatogram olie (GC)		Zie Bijlage RA1	Zie Bijlage RA2	Zie Bijlage RA3	Zie Bijlage RA4

No.	Monsteromschrijving klant	Monstermatrix	Bemonsterings - datum klant	Ons Monsternr.
1	F-WM1-her	Grond AS3000	15-07-2026	421-2026-00337200
2	F-WM2-her	Grond AS3000	15-07-2026	421-2026-00337201
3	F-WM3-her	Grond AS3000	15-07-2026	421-2026-00337202
4	F-WM4-her	Grond AS3000	15-07-2026	421-2026-00337203

Vrijgegeven door: VA

TESTEN
RvA L010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Opmerkingen:

1) PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.
2) PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Uw aanvullende monsterinformatie:

Ons Monsternr.: 421-2026-00337200	
ORDERNR2	9108
IDANLMONS	63813956
SAMPLEDATE	15-07-2026 00:00
Ons Monsternr.: 421-2026-00337201	
ORDERNR2	9108
IDANLMONS	63813957
SAMPLEDATE	15-07-2026 00:00
Ons Monsternr.: 421-2026-00337202	
ORDERNR2	9108
IDANLMONS	63813958
SAMPLEDATE	15-07-2026 00:00
Ons Monsternr.: 421-2026-00337203	
ORDERNR2	9108
IDANLMONS	63813959
SAMPLEDATE	15-07-2026 00:00

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2026-115833-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Bemonsterings - datum klant	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr. 421-2026-00337200	**Monsteromschrijving klant** F-WM1-her				
6200973950	F-WM1-her	100	200	15-07-2026	1
Ons Monsternr. 421-2026-00337201	**Monsteromschrijving klant** F-WM2-her				
6200413309	F-WM2-her	200	300	15-07-2026	1
Ons Monsternr. 421-2026-00337202	**Monsteromschrijving klant** F-WM3-her				
6200942429	F-WM3-her	100	200	15-07-2026	1
Ons Monsternr. 421-2026-00337203	**Monsteromschrijving klant** F-WM4-her				
6200413146	F-WM4-her	200	300	15-07-2026	1

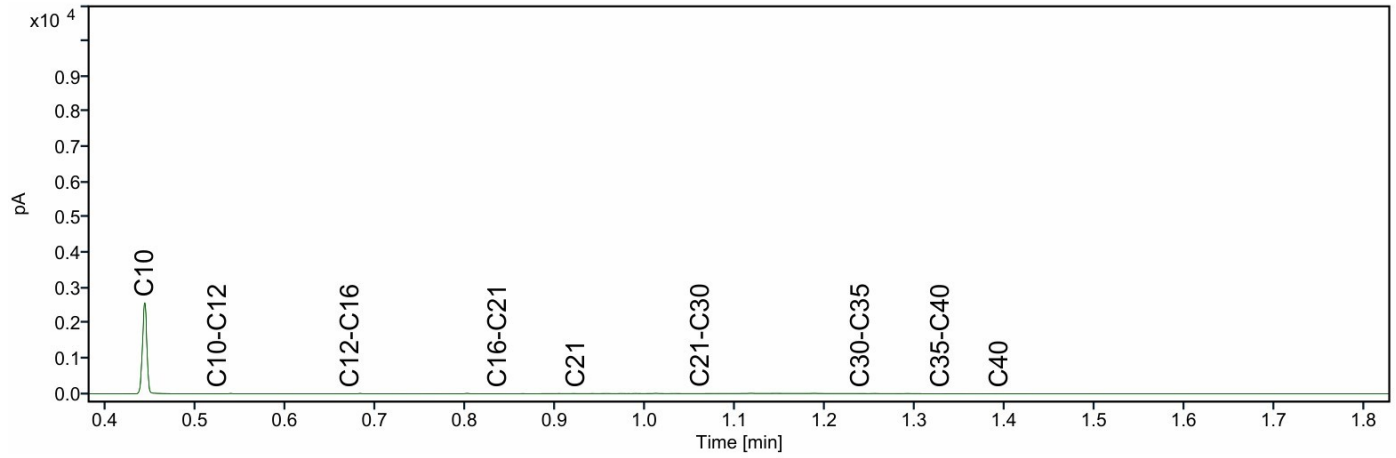
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

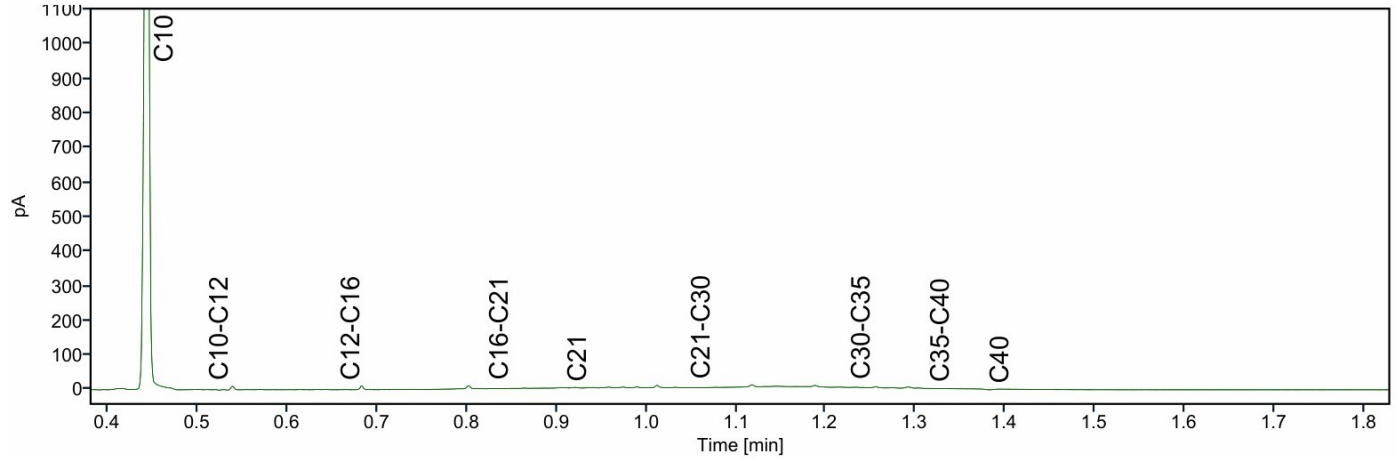
Sample ID.: L03353359

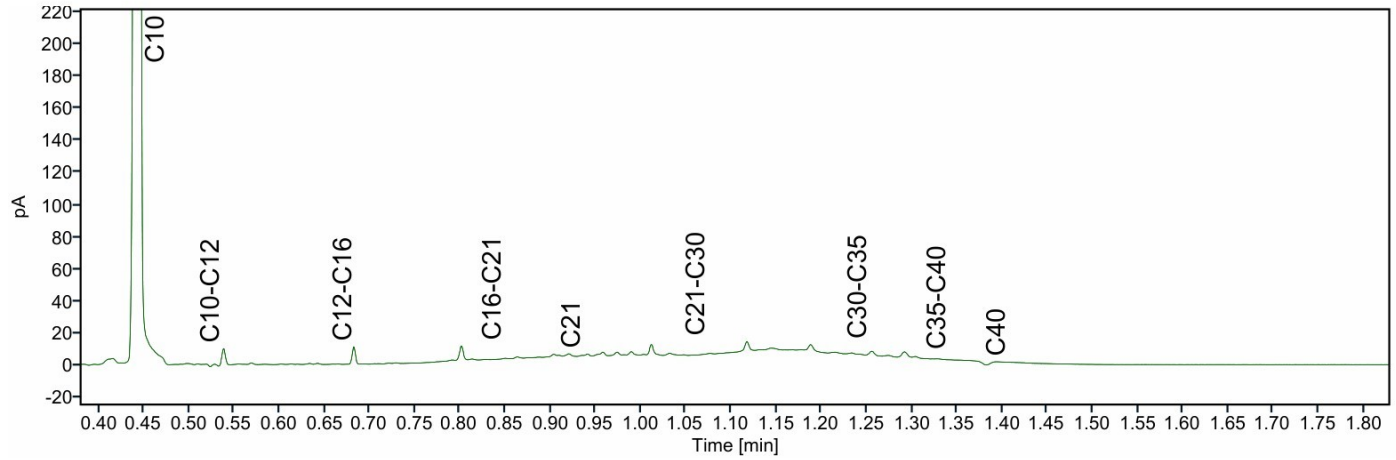
Certificate no.: 421-2026-115833

Sample description.: F-WM1-her

V







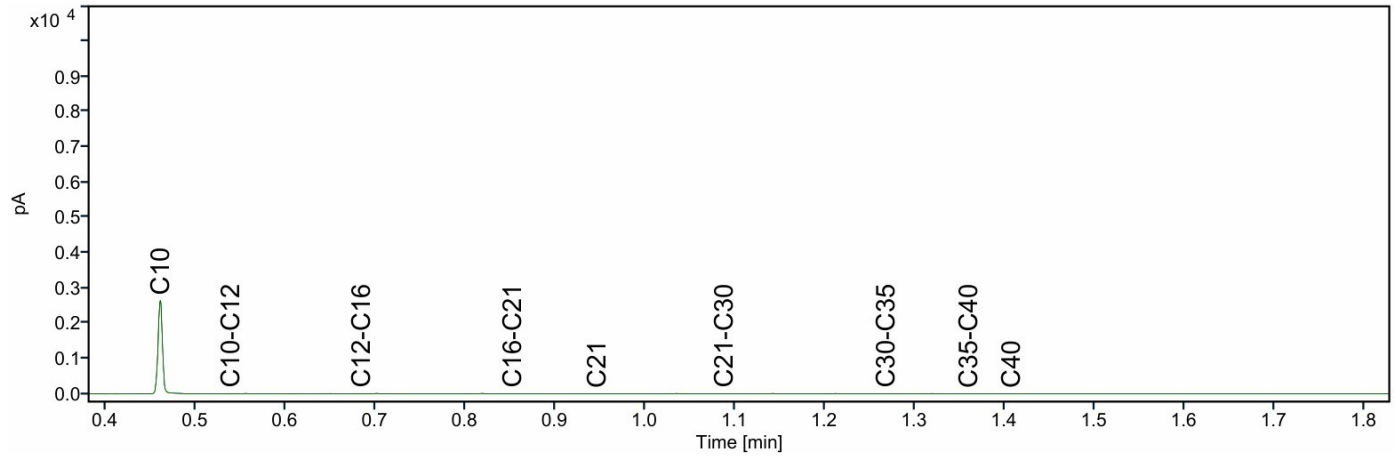
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

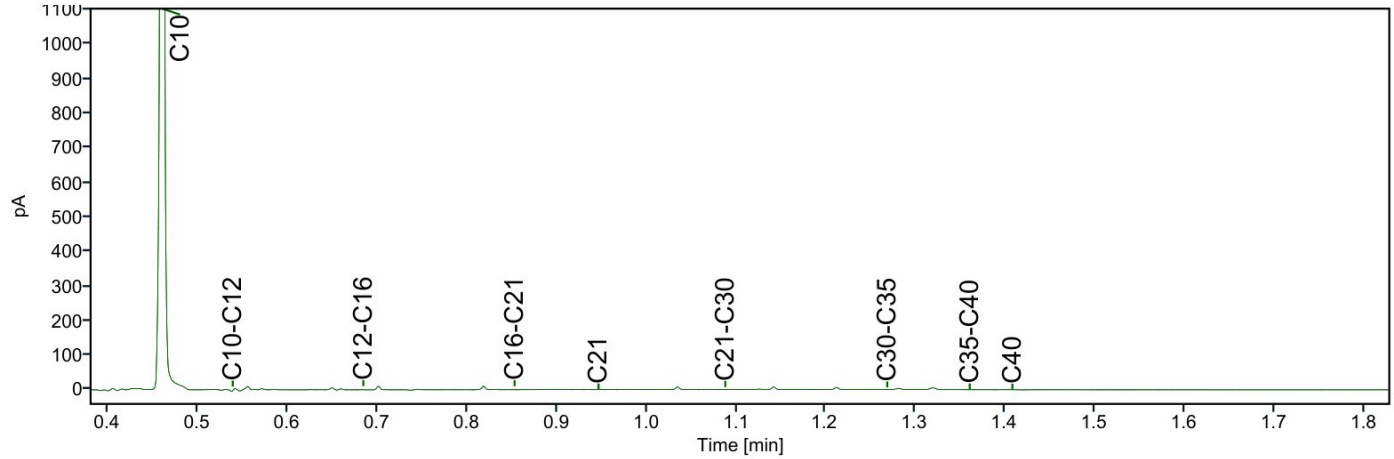
Sample ID.: L03353347

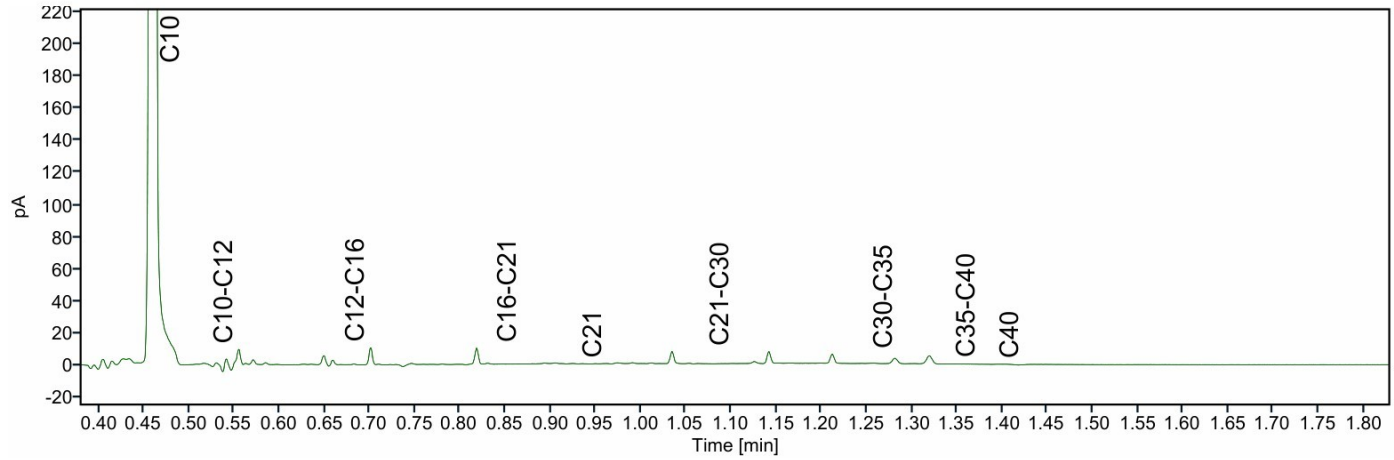
Certificate no.: 421-2026-115833

Sample description.: F-WM2-her

V







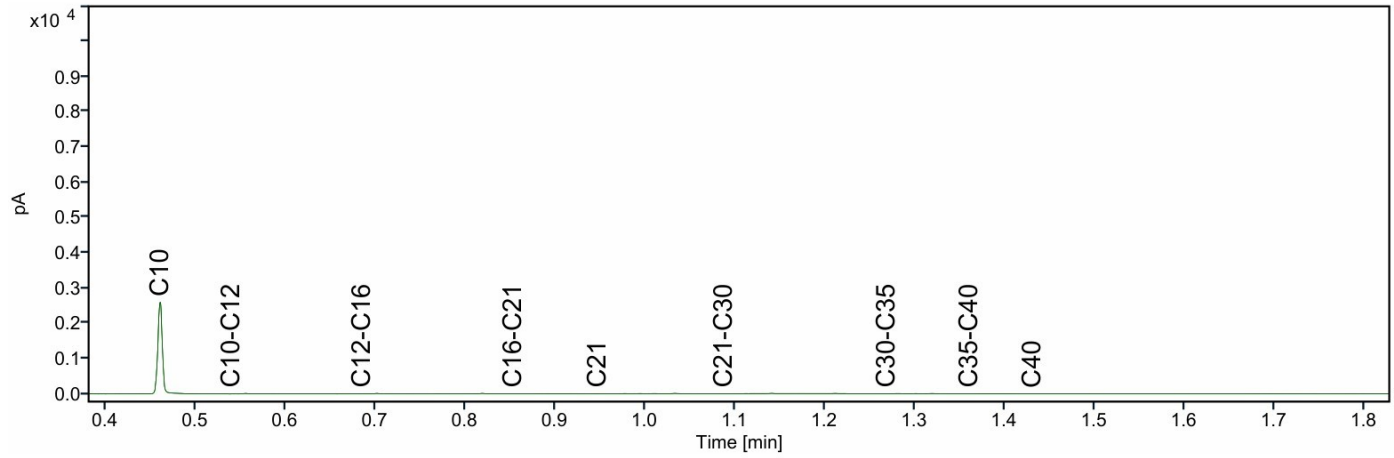
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

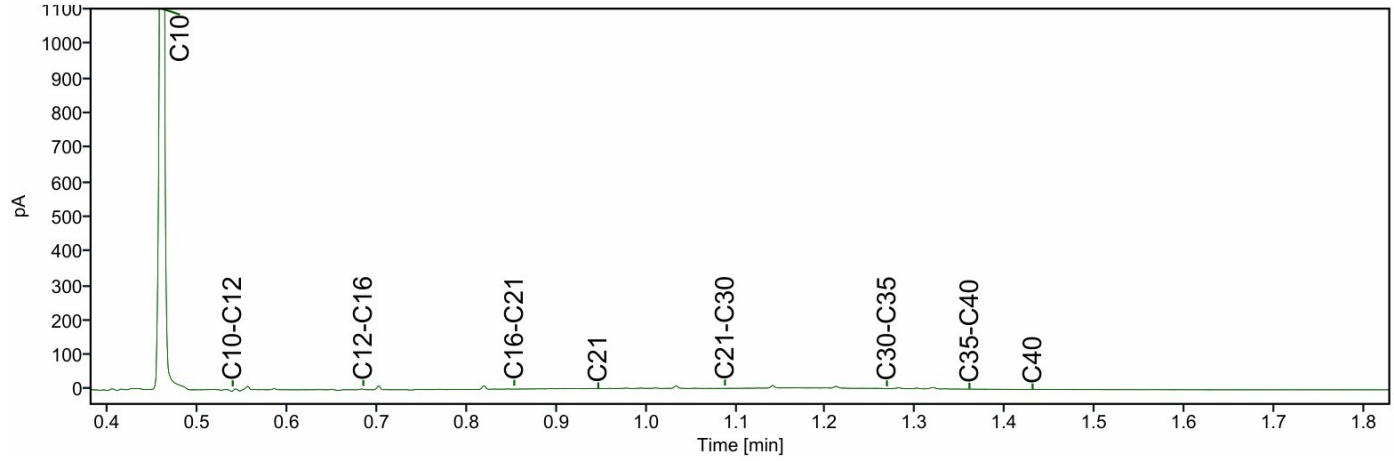
Sample ID.: L03353341

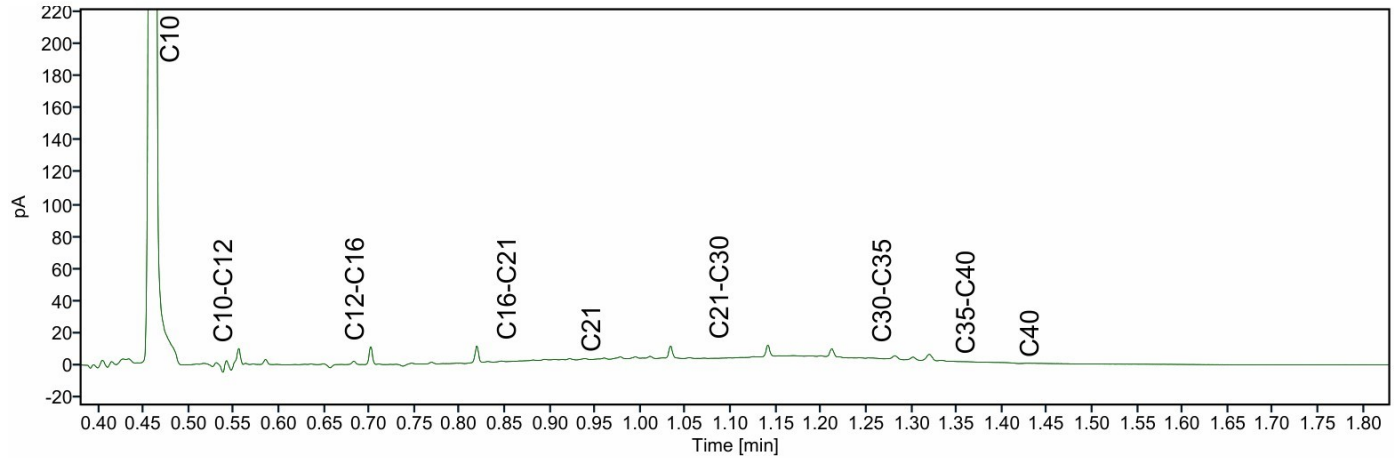
Certificate no.: 421-2026-115833

Sample description.: F-WM3-her

V







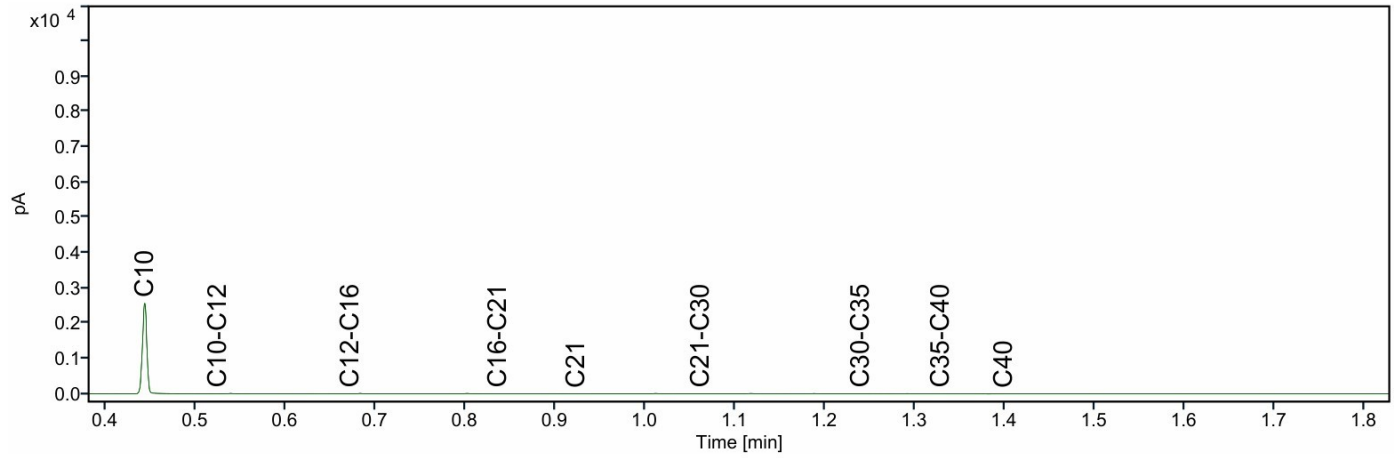
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

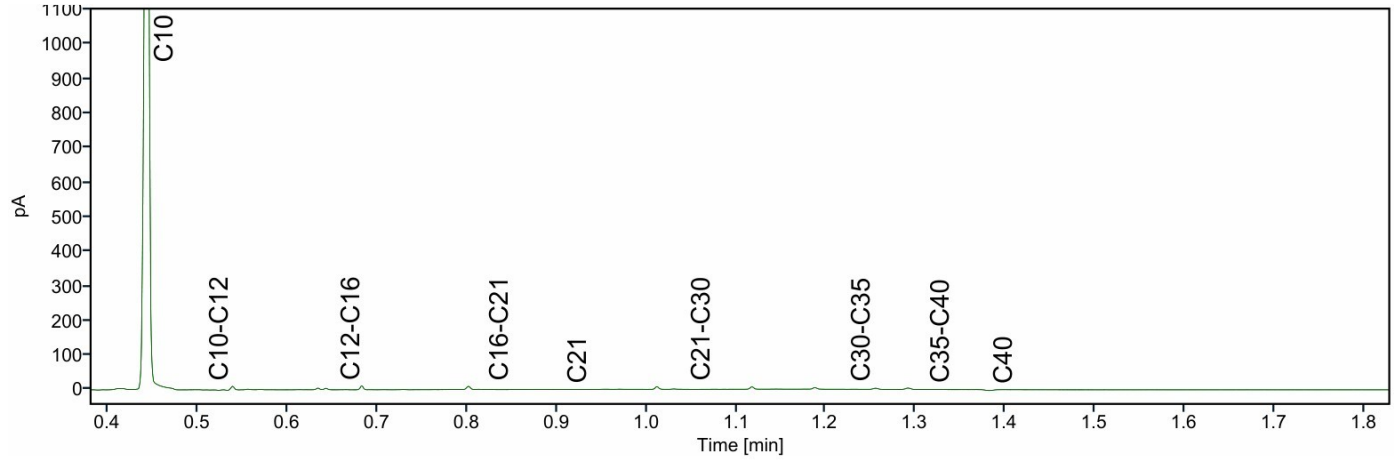
Sample ID.: L03353355

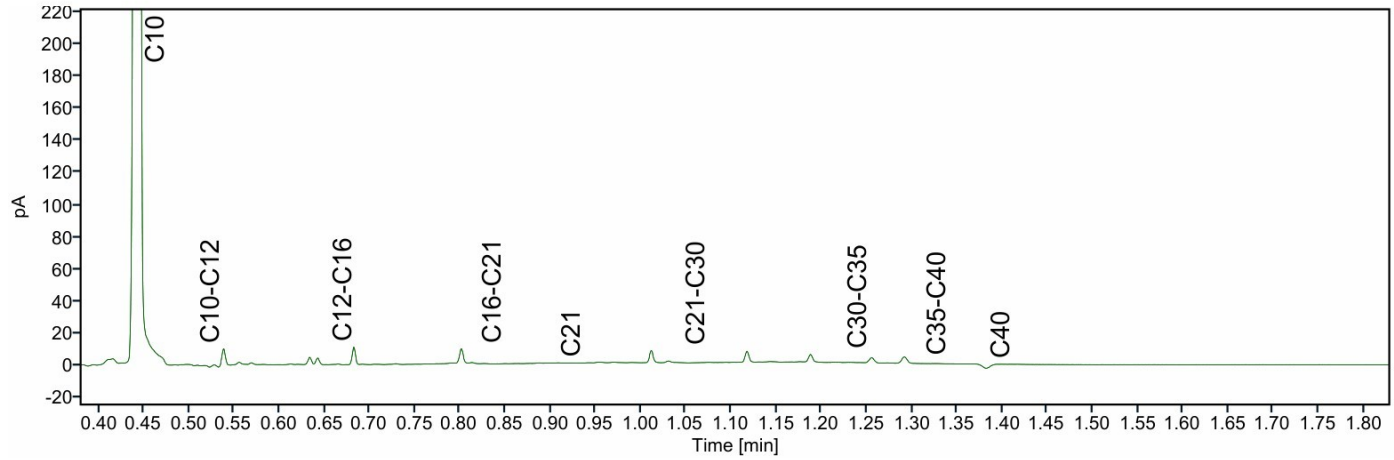
Certificate no.: 421-2026-115833

Sample description.: F-WM4-her

V







Grondvitaal B.V.
[redacted]
Voorthuizerstraat 256
PUTTEN
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 03-09-2026

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2026-135270-01
Project/verslagnummer klant	SAN2315-O
Projectnaam klant	Horsterweg 139, Ermelo
Opdrachtnummer	421-2026-135270
Projectafspraak	-
Ontvangst monster(s) op	28-08-2026
Monsternemer klant	[redacted]
Startdatum analyse	28-08-2026
Datum einde analyse	03-09-2026
Validatiedatum	03-09-2026
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:
S0: AS3000 Erkenning L010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analyseresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

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 Customer Support.

[redacted]

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)

Ing. [redacted]
Technical Manager

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Bodemkundige analyses					
	pb. 3010-2 & NEN-EN 15934					
S0	Droge stof	% (m/m)	98,1	92,1	94,9	87,8
	pb. 3010-3 & NEN 5754					
S0	Organische stof	% (m/m) ds	< 0,7	< 0,7	< 0,7	< 0,7
	Gloeirest	% (m/m) ds	99,0	99,5	99,4	99,6
	Polychloorbifenylen, PCB					
	pb. 3010-8 & NEN 6980					
S0	PCB 28	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	PCB 52	mg/kg ds	0,034	0,011	0,0026	0,0023
S0	PCB 101	mg/kg ds	0,11	0,030	0,012	0,0068
S0	PCB 118	mg/kg ds	0,042	0,010	0,0027	0,0018
S0	PCB 138	mg/kg ds	0,10 [1)]	0,029 [1)]	0,012 [1)]	0,0062 [1)]
S0	PCB 153	mg/kg ds	0,10 [2)]	0,031 [2)]	0,013 [2)]	0,0064 [2)]
S0	PCB 180	mg/kg ds	0,058	0,017	0,0066	0,0037
	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,45	0,13	0,049	0,028
	Minerale olie					
	pb. 3010-7 & NEN-EN-ISO 16703					
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	< 3	16	< 3	4
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	< 5	10	< 5	6
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5	14	< 5	8
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	20	< 11	< 11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6	6	< 5	< 5
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	< 6	< 6	< 6	< 6
S0	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	< 35	68	< 35	< 35
	NEN-EN ISO 16703					
	Chromatogram olie (GC)		Zie Bijlage RA1	Zie Bijlage RA2	Zie Bijlage RA3	Zie Bijlage RA4

No.	Monsteromschrijving klant	Monstermatrix	Bemonsterings - datum klant	Ons Monsternr.
1	mm2A (100-200)	Grond AS3000	28-08-2026	421-2026-00395947
2	mm2B (200-300)	Grond AS3000	28-08-2026	421-2026-00395948
3	mm3A (100-200)	Grond AS3000	28-08-2026	421-2026-00395949
4	mm3B (200-300)	Grond AS3000	28-08-2026	421-2026-00395950

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

	Analyse	Eenheid	5	6	7	8
	Bodemkundige analyses					
	pb. 3010-2 & NEN-EN 15934					
S0	Droge stof	% (m/m)	95,4	85,6	94,2	87,2
	pb. 3010-3 & NEN 5754					
S0	Organische stof	% (m/m) ds	< 0,7	< 0,7	< 0,7	< 0,7
	Gloeirest	% (m/m) ds	99,5	99,5	99,4	99,7
	Polychloorbifenylen, PCB					
	pb. 3010-8 & NEN 6980					
S0	PCB 28	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	PCB 52	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	PCB 101	mg/kg ds	< 0,0010	0,0025	< 0,0010	< 0,0010
S0	PCB 118	mg/kg ds	< 0,0010	0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	PCB 138	mg/kg ds	0,0011 [1)]	0,0029 [1)]	0,0012 [1)]	< 0,0010
S0	PCB 153	mg/kg ds	0,0010 [2)]	0,0029 [2)]	0,0013 [2)]	< 0,0010
S0	PCB 180	mg/kg ds	< 0,0010	0,0018	< 0,0010	< 0,0010
	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0056	0,013	0,0059	0,0049
	Minerale olie					
	pb. 3010-7 & NEN-EN-ISO 16703					
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	< 3	7		
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	< 5	7		
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	< 5	6		
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	< 11	< 11		
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	< 5	< 5		
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	< 6	< 6		
S0	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	< 35	< 35		
	NEN-EN ISO 16703					
	Chromatogram olie (GC)		Zie Bijlage RA5	Zie Bijlage RA6		

No.	Monsteromschrijving klant	Monstermatrix	Bemonsterings - datum klant	Ons Monsternr.
5	mm4A (100-200)	Grond AS3000	28-08-2026	421-2026-00395951
6	mm4B (200-300)	Grond AS3000	28-08-2026	421-2026-00395952
7	MM5A (100-200)	Grond AS3000	28-08-2026	421-2026-00395953
8	mm5B (200-300)	Grond AS3000	28-08-2026	421-2026-00395954

Vrijgegeven door: VA

TESTEN
RvA L010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Opmerkingen:

1) PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.
2) PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Uw aanvullende monsterinformatie:

Ons Monsternr.: 421-2026-00395947	
ORDERNR2	9116
IDANLMONS	63813973
SAMPLEDATE	28-08-2026 00:00
Ons Monsternr.: 421-2026-00395948	
ORDERNR2	9116
IDANLMONS	63813974
SAMPLEDATE	28-08-2026 00:00
Ons Monsternr.: 421-2026-00395949	
ORDERNR2	9116
IDANLMONS	63813975
SAMPLEDATE	28-08-2026 00:00
Ons Monsternr.: 421-2026-00395950	
ORDERNR2	9116
IDANLMONS	63813976
SAMPLEDATE	28-08-2026 00:00
Ons Monsternr.: 421-2026-00395951	
ORDERNR2	9116
IDANLMONS	63813977
SAMPLEDATE	28-08-2026 00:00
Ons Monsternr.: 421-2026-00395952	
ORDERNR2	9116
IDANLMONS	63813978
SAMPLEDATE	28-08-2026 00:00
Ons Monsternr.: 421-2026-00395953	
ORDERNR2	9116
IDANLMONS	63813979
SAMPLEDATE	28-08-2026 00:00
Ons Monsternr.: 421-2026-00395954	
ORDERNR2	9116
IDANLMONS	63813980
SAMPLEDATE	28-08-2026 00:00

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2026-135270-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Bemonsterings - datum klant	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr. 421-2026-00395947	**Monsteromschrijving klant**	mm2A (100-200)			
6201251185	2	150	180	28-08-2026	2
6201251194	2	180	200	28-08-2026	3
6201251200	2	100	150	28-08-2026	1
Ons Monsternr. 421-2026-00395948	**Monsteromschrijving klant**	mm2B (200-300)			
6201251202	2	250	300	28-08-2026	5
6201251217	2	200	250	28-08-2026	4
Ons Monsternr. 421-2026-00395949	**Monsteromschrijving klant**	mm3A (100-200)			
6201251193	3	120	150	28-08-2026	2
6201251201	3	100	120	28-08-2026	1
6201251209	3	150	200	28-08-2026	3
Ons Monsternr. 421-2026-00395950	**Monsteromschrijving klant**	mm3B (200-300)			
6201251199	3	200	250	28-08-2026	4
6201251208	3	250	300	28-08-2026	5
Ons Monsternr. 421-2026-00395951	**Monsteromschrijving klant**	mm4A (100-200)			
6201251187	4	125	150	28-08-2026	2
6201251203	4	100	125	28-08-2026	1
6201251214	4	150	200	28-08-2026	3
Ons Monsternr. 421-2026-00395952	**Monsteromschrijving klant**	mm4B (200-300)			
6201251211	4	250	300	28-08-2026	5
6201251219	4	200	250	28-08-2026	4
Ons Monsternr. 421-2026-00395953	**Monsteromschrijving klant**	MM5A (100-200)			
6201251189	5	130	150	28-08-2026	4
6201251197	5	100	130	28-08-2026	3
6201251205	5	150	200	28-08-2026	5
Ons Monsternr. 421-2026-00395954	**Monsteromschrijving klant**	mm5B (200-300)			
6201251188	5	200	250	28-08-2026	6
6201251198	5	250	300	28-08-2026	7

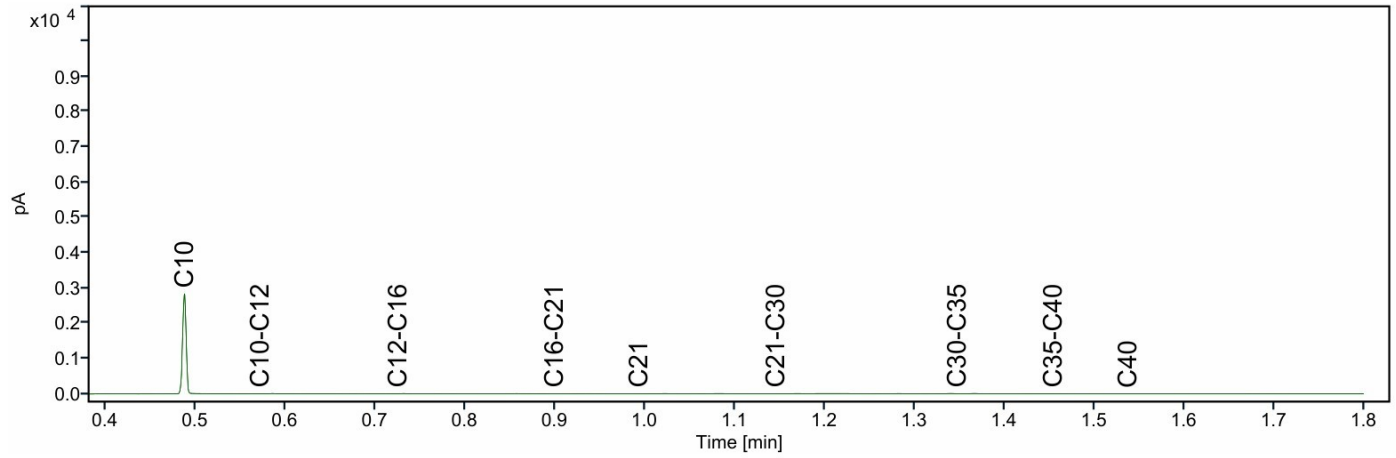
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

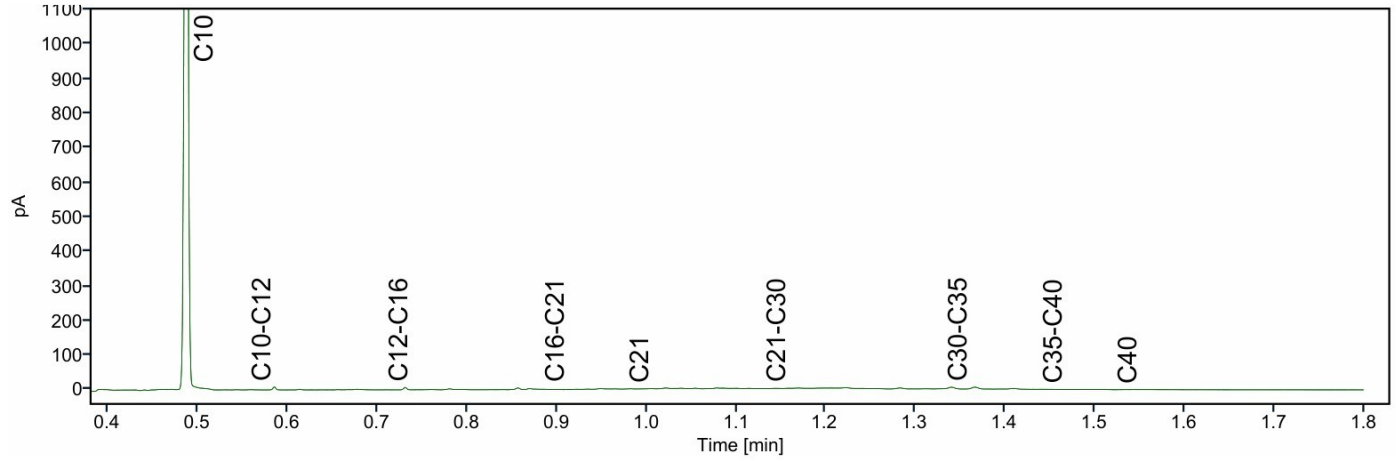
Sample ID.: L03682944

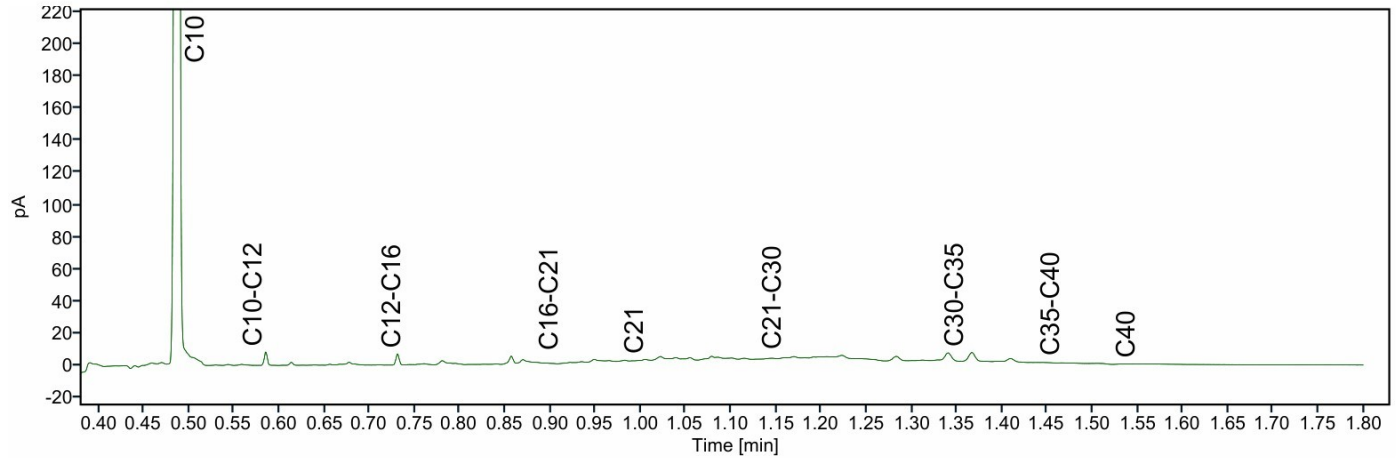
Certificate no.: 421-2026-135270

Sample description.: Mm2A (100-200)

V







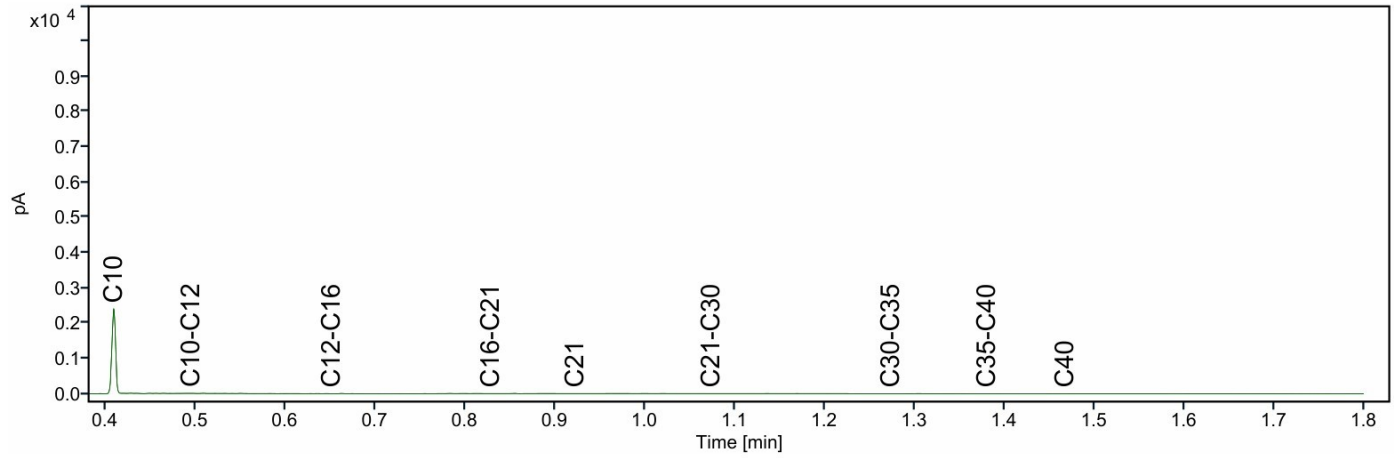
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

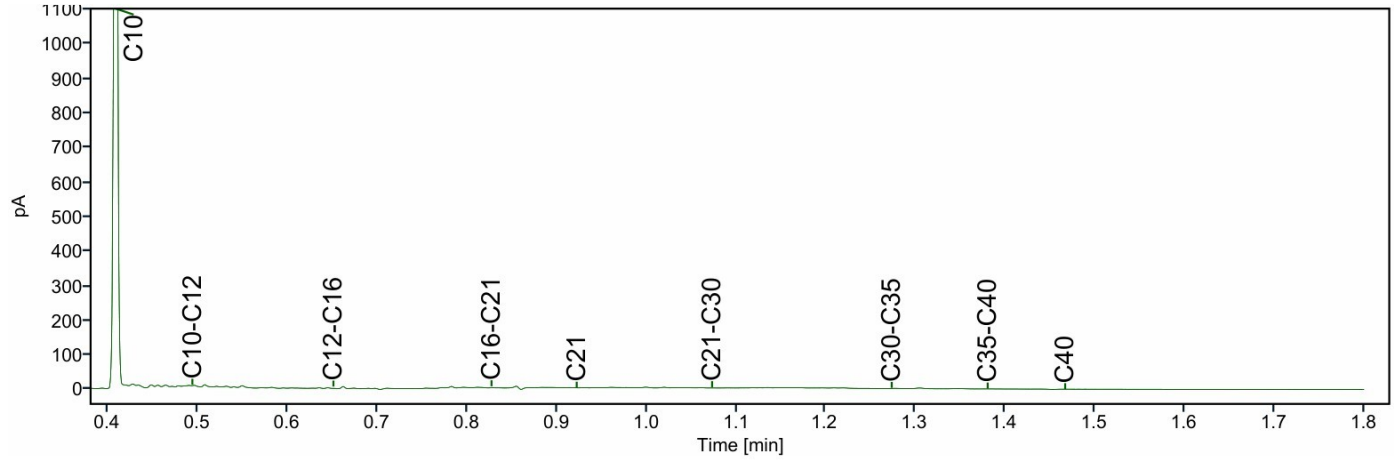
Sample ID.: L03682969

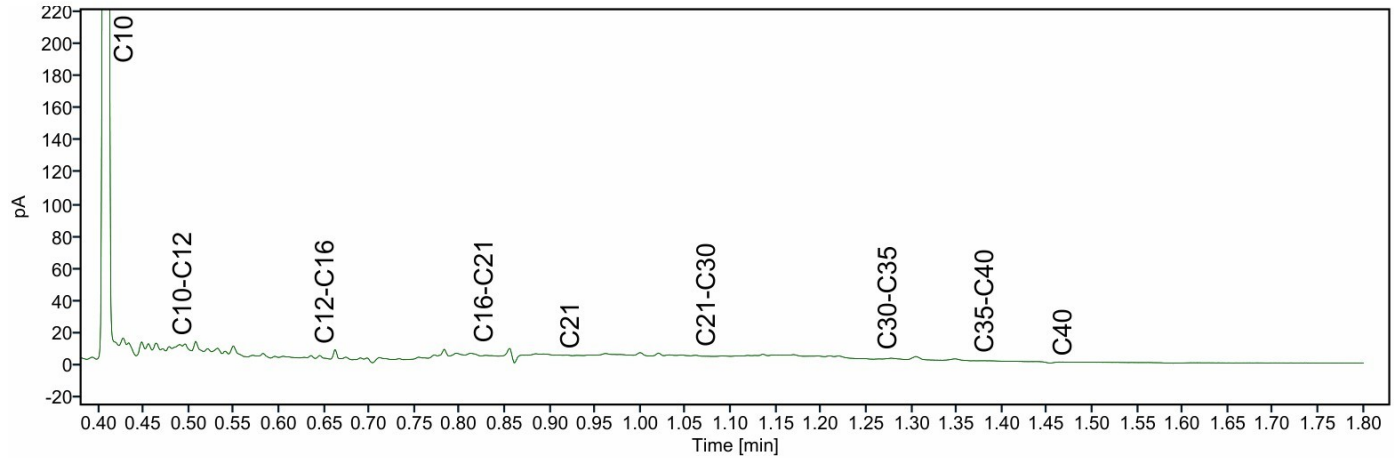
Certificate no.: 421-2026-135270

Sample description.: Mm2B (200-300)

V



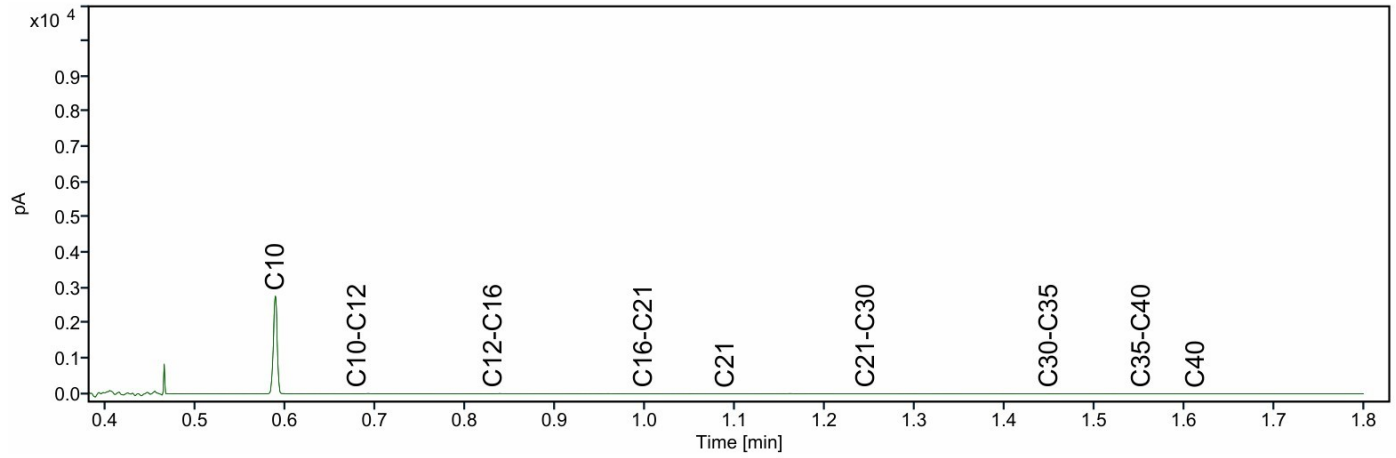


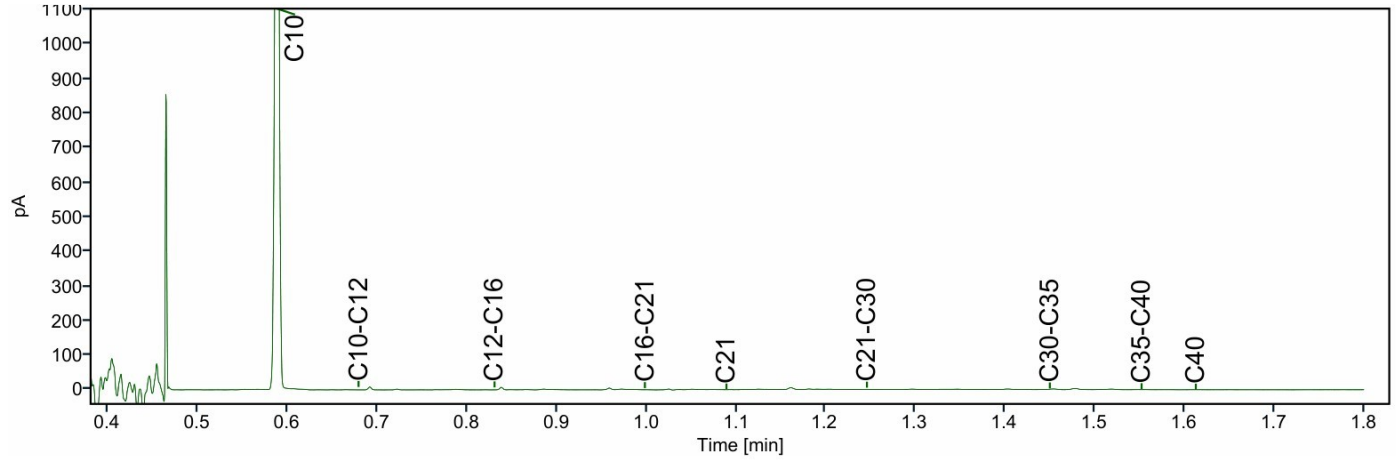


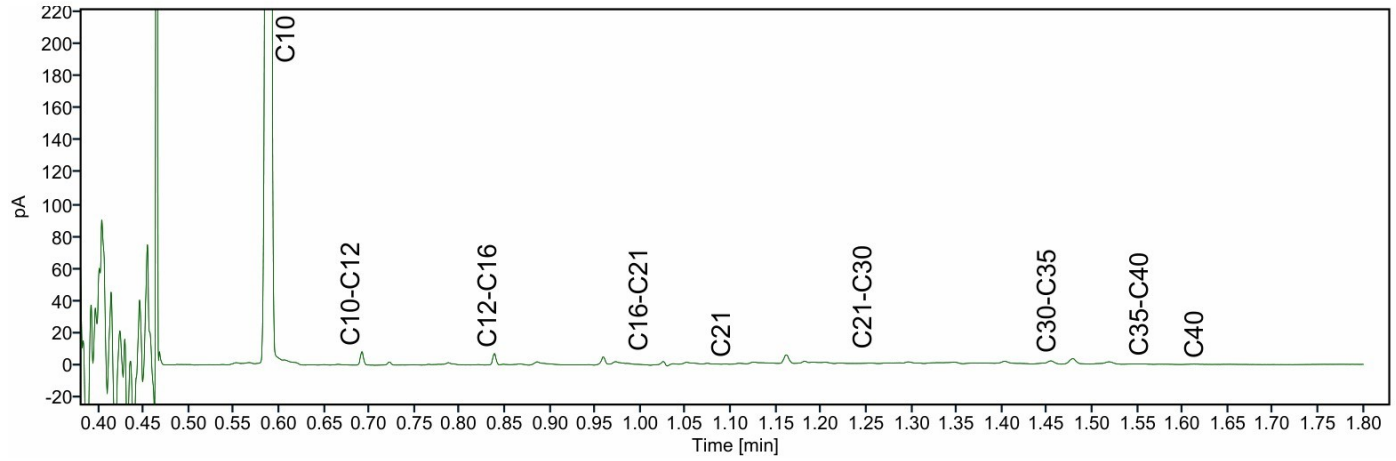
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: L03682955
Certificate no.: 421-2026-135270
Sample description.: Mm3A (100-200)

V







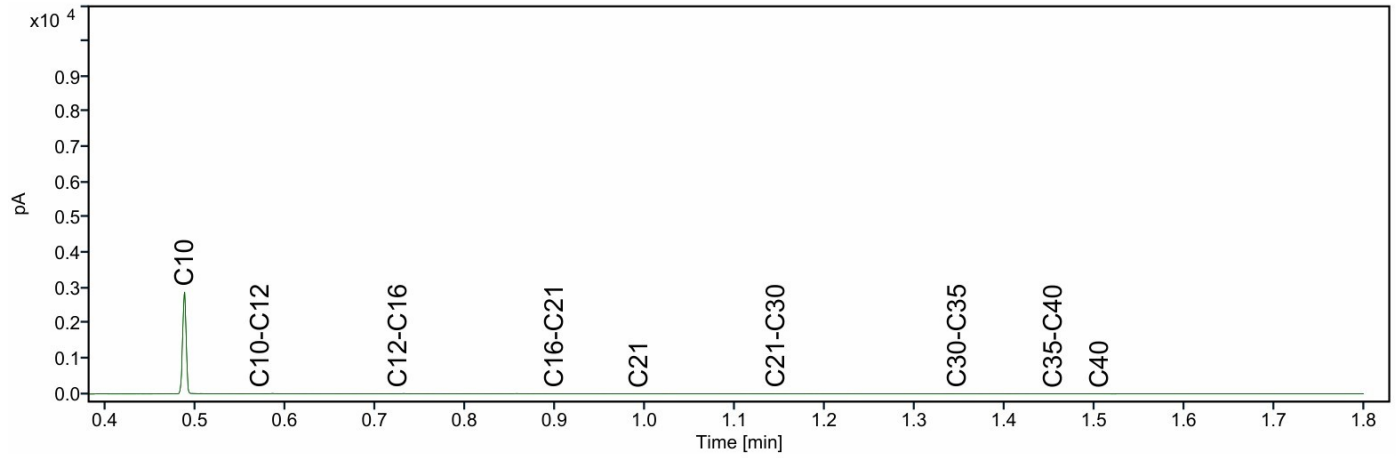
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

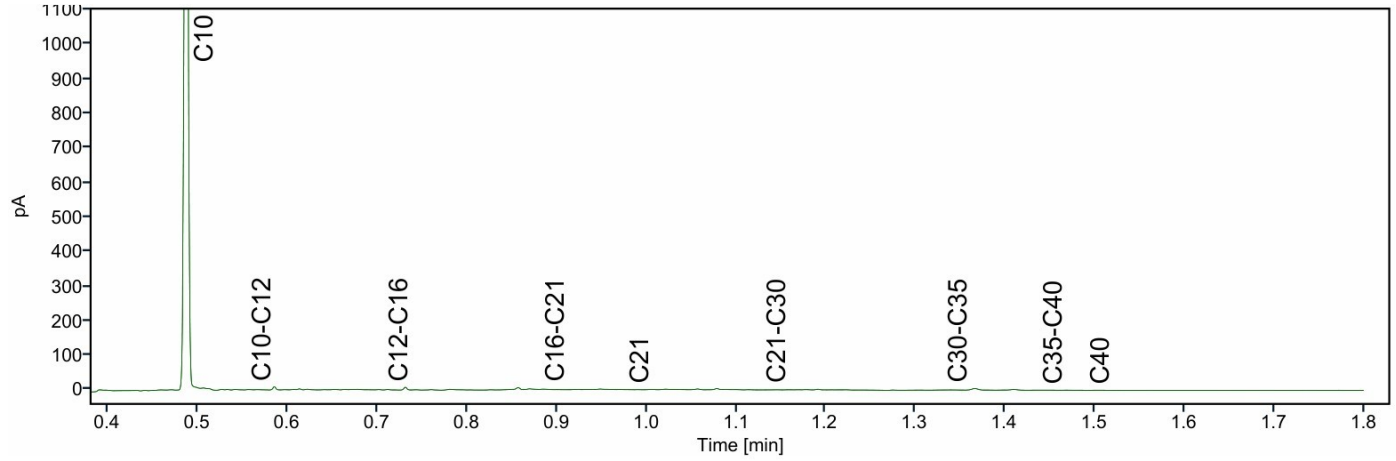
Sample ID.: L03682960

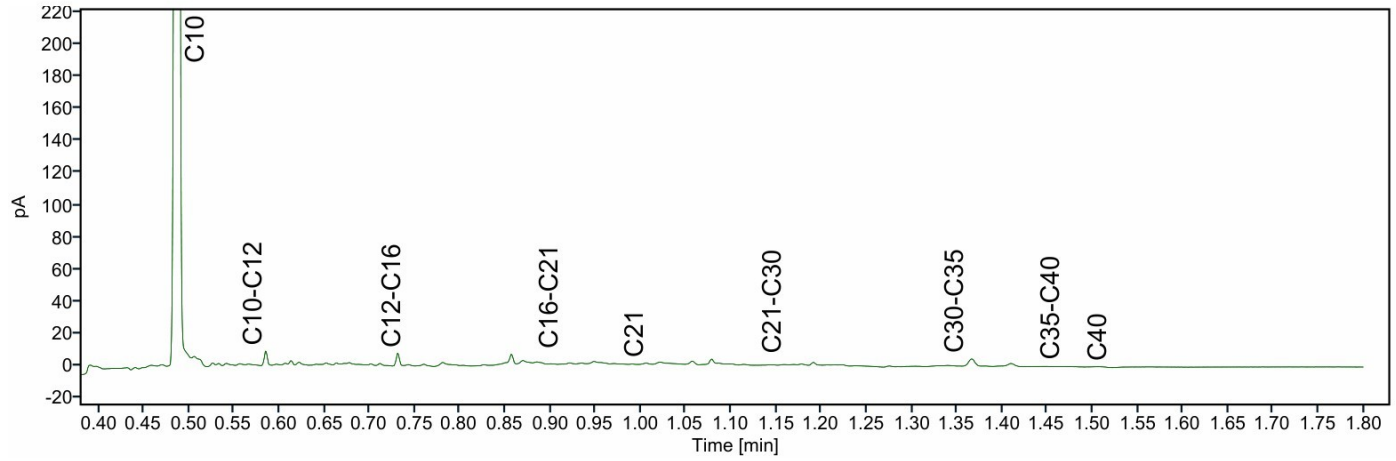
Certificate no.: 421-2026-135270

Sample description.: Mm3B (200-300)

V







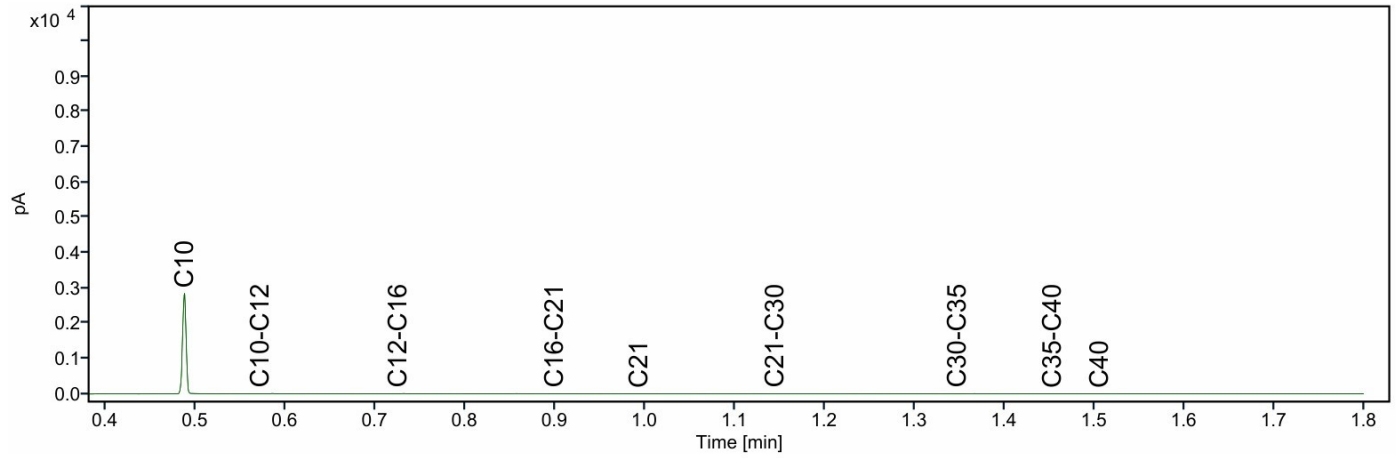
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

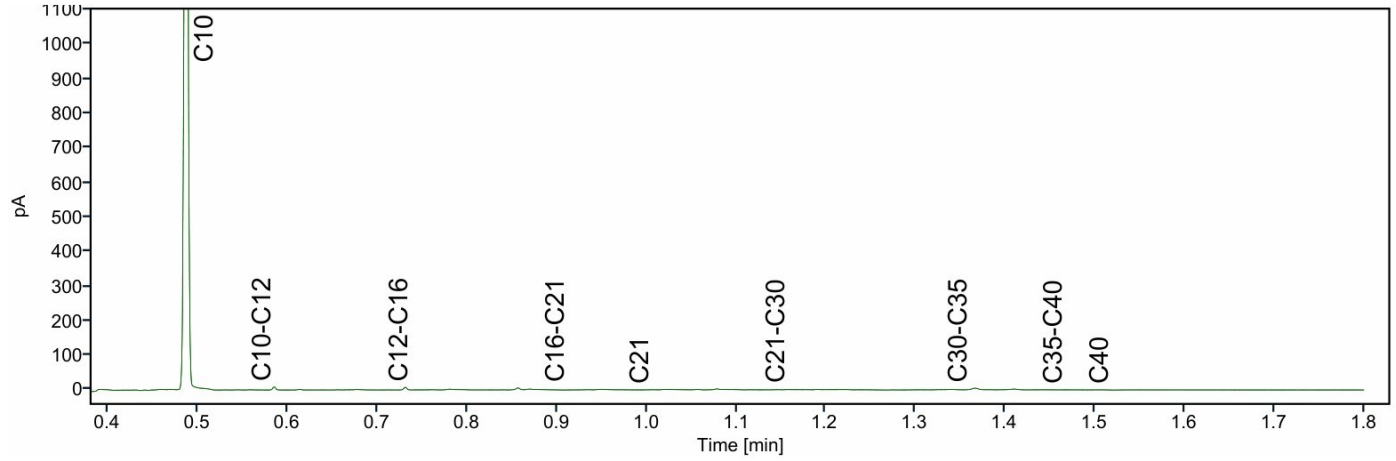
Sample ID.: L03682945

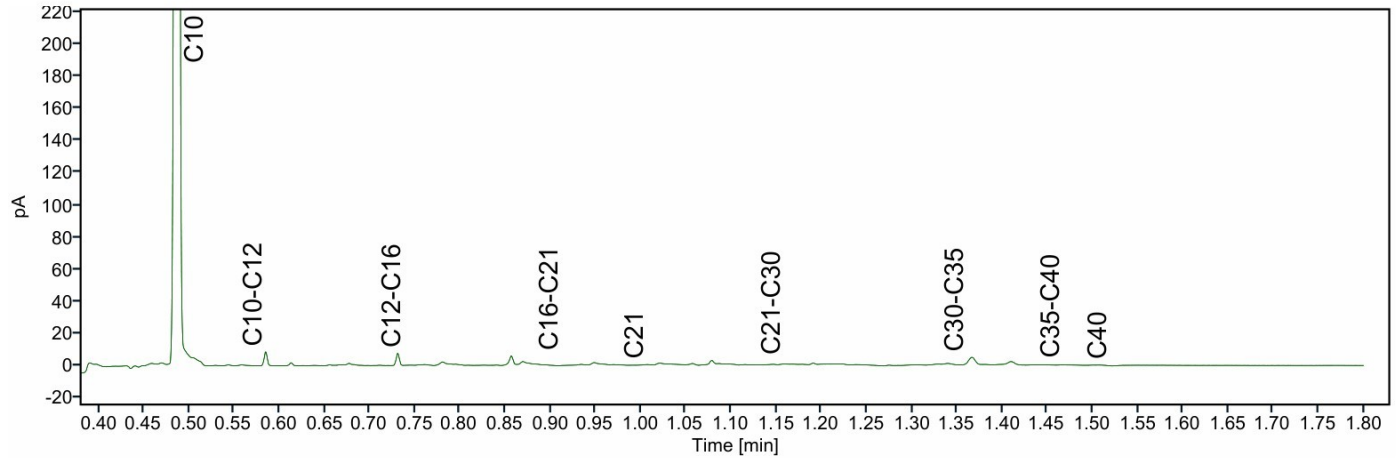
Certificate no.: 421-2026-135270

Sample description.: Mm4A (100-200)

V







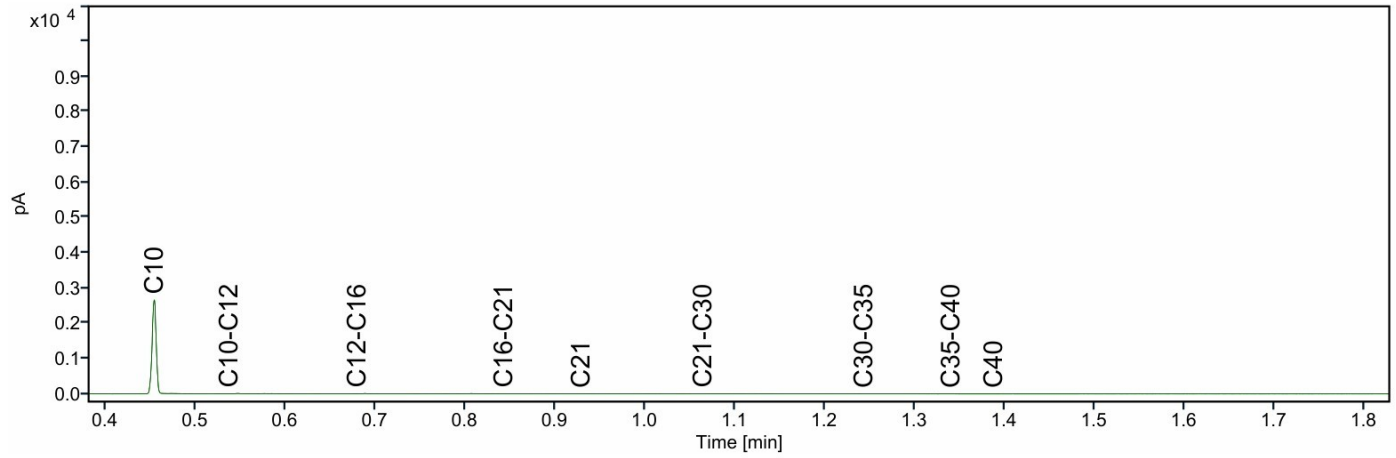
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

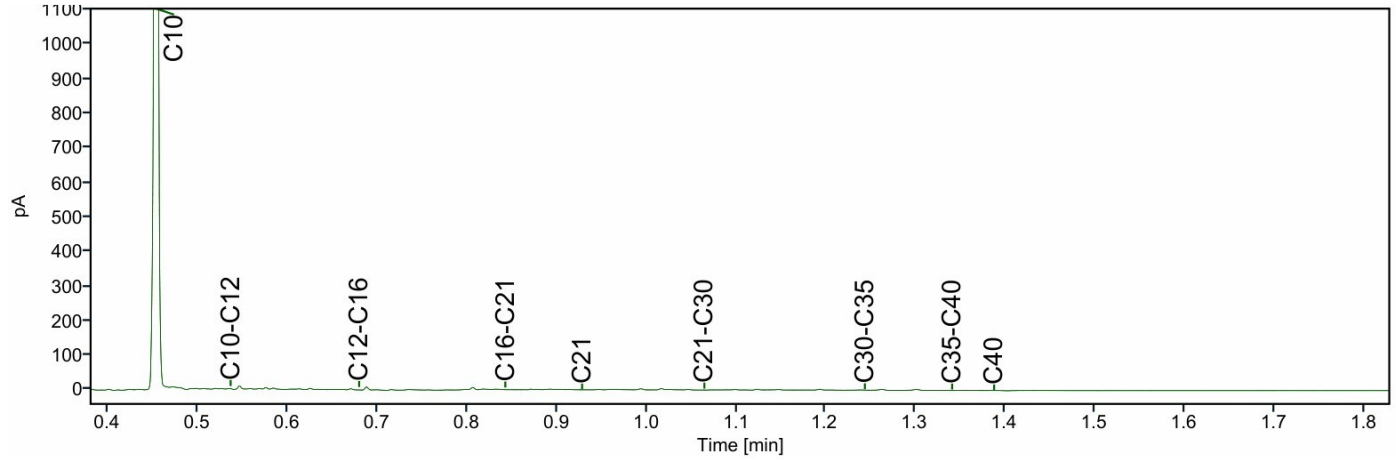
Sample ID.: L03682976

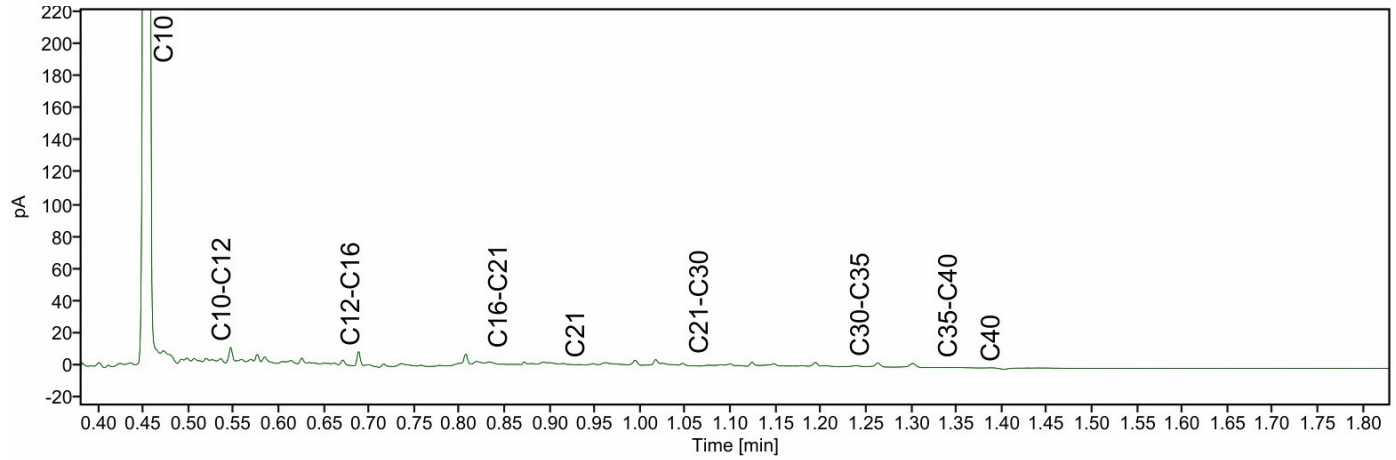
Certificate no.: 421-2026-135270

Sample description.: Mm4B (200-300)

V







Grondvitaal B.V.

[redacted]

Voorthuizerstraat 256

PUTTEN

Nederland

Analysecertificaat

Datum: 10-09-2026

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2026-138713-01
Project/verslagnummer klant	SAN2315-O
Projectnaam klant	Horsterweg 139, Ermelo
Opdrachtnummer	421-2026-138713
Projectafspraak	-
Ontvangst monster(s) op	04-09-2026
Monsternemer klant	[redacted]
Startdatum analyse	04-09-2026
Datum einde analyse	10-09-2026
Validatiedatum	10-09-2026
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:

S0: AS3000 Erkenning L010

AC: NEN EN ISO/IEC 17025: 2017, RvA L010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analyseresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

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 Customer Support.

[redacted]

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)

Ing. [redacted]
Technical Manager

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
	pb 3110-3 & NEN-EN-ISO 17294-2		
S0	Barium (Ba)	µg/L	< 20
S0	Cadmium (Cd)	µg/L	< 0,20
S0	Kobalt (Co)	µg/L	< 2,0
S0	Koper (Cu)	µg/L	< 2,0
S0	Kwik (Hg)	µg/L	< 0,050
S0	Lood (Pb)	µg/L	< 2,0
S0	Molybdeen (Mo)	µg/L	< 2,0
S0	Nikkel (Ni)	µg/L	< 3,0
S0	Zink (Zn)	µg/L	< 10
	Vluchtige aromatische koolwaterstoffen		
	pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595		
S0	Benzeen	µg/L	< 0,2
S0	Tolueen	µg/L	< 0,2
S0	Ethylbenzeen	µg/L	< 0,2
S0	o-Xyleen	µg/L	< 0,1
S0	m,p-Xyleen	µg/L	< 0,2
	BTEX (som)	µg/L	< 0,9
S0	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21
S0	Styreen	µg/L	< 0,2
S0	Naftaleen	µg/L	0,17
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
	pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595		
S0	Dichloormethaan	µg/L	< 0,2
S0	Trichloormethaan	µg/L	< 0,2
S0	Tetrachloormethaan	µg/L	< 0,1
S0	Trichlooretheen	µg/L	0,3
S0	Tetrachlooretheen	µg/L	< 0,1
S0	1,1-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2
S0	1,2-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2
S0	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1
S0	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	0,5
S0	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	0,8
S0	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1

No.	Monsteromschrijving klant	Monstermatrix	Bemonsterings - datum klant	Ons Monsternr.
1	1-1-1	Grondwater AS3000	04-09-2026	421-2026-00407110

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

	Analyse	Eenheid	1
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
	pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595		
	CKW (som)	µg/L	< 1,6
S0	Tribroommethaan	µg/L	< 0,2
S0	1,1-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1
S0	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2
S0	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2
S0	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2
S0	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42
S0	Vinylchloride	µg/L	< 0,1
	NEN EN ISO 20595		
S0	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,82
	Polychloorbifenylen, PCB		
	pb. 3120-1/2 & NEN-EN-ISO 6468		
S0	PCB 28	µg/L	< 0,0060
S0	PCB 52	µg/L	< 0,0060
S0	PCB 101	µg/L	< 0,0060
S0	PCB 118	µg/L	< 0,0060
S0	PCB 138	µg/L	< 0,0060
S0	PCB 153	µg/L	< 0,0060
S0	PCB 180	µg/L	< 0,0060
AC	PCB (som 7) (factor 0,7)	µg/L	0,029
	Minerale olie		
	pb. 3110-5		
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	93
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	95
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	12
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	< 15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	< 10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	< 10
S0	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	200
	Eigen methode		
	Chromatogram olie (GC)		Zie Bijlage RA1

No.	Monsteromschrijving klant	Monstermatrix	Bemonsterings - datum klant	Ons Monsternr.
1	1-1-1	Grondwater AS3000	04-09-2026	421-2026-00407110

TESTEN
RvA L010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Vrijgegeven door: VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

KvK/CoC No. 09088623

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2026-138713-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Bemonsterings - datum klant	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr. 421-2026-00407110	**Monsteromschrijving klant** 1-1-1				
0650340645	1	370	470	04-09-2026	4
0680950582	1	370	470	04-09-2026	3
0680950597	1	370	470	04-09-2026	2
0801293817	1	370	470	04-09-2026	1

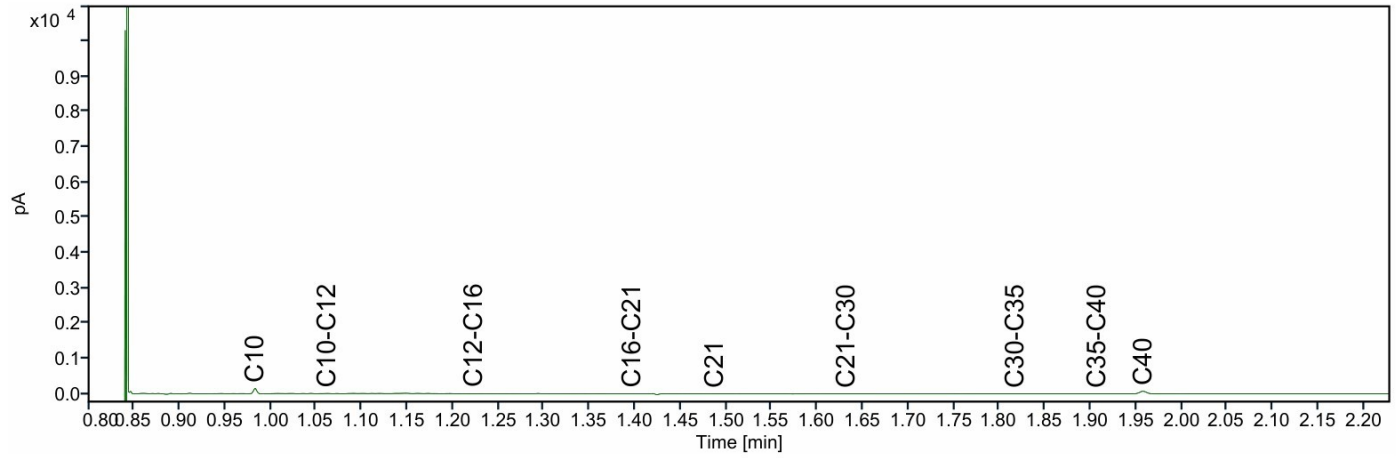
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

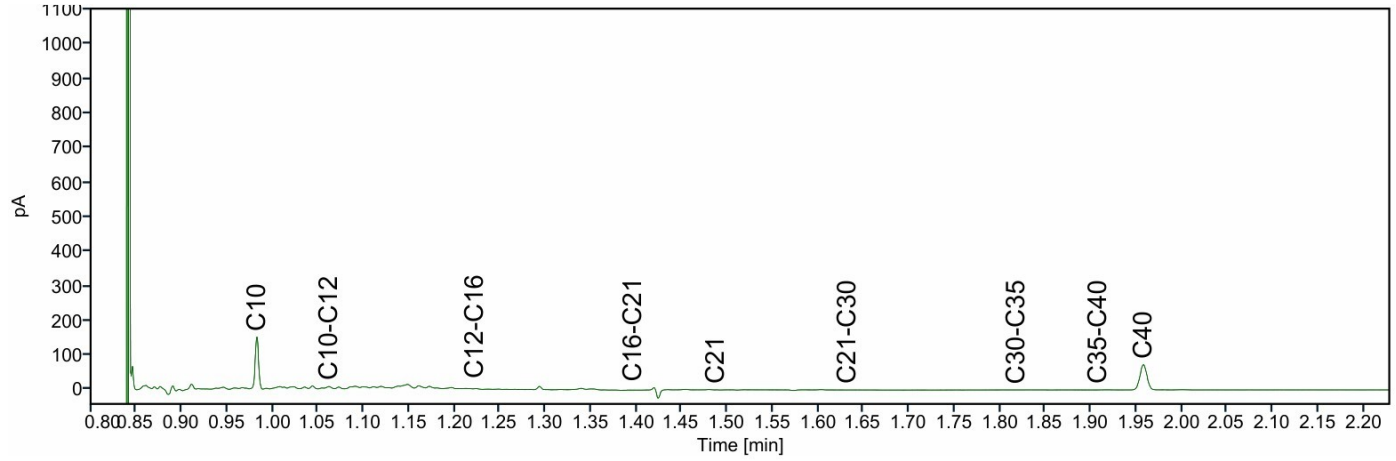
Sample ID.: L03745325

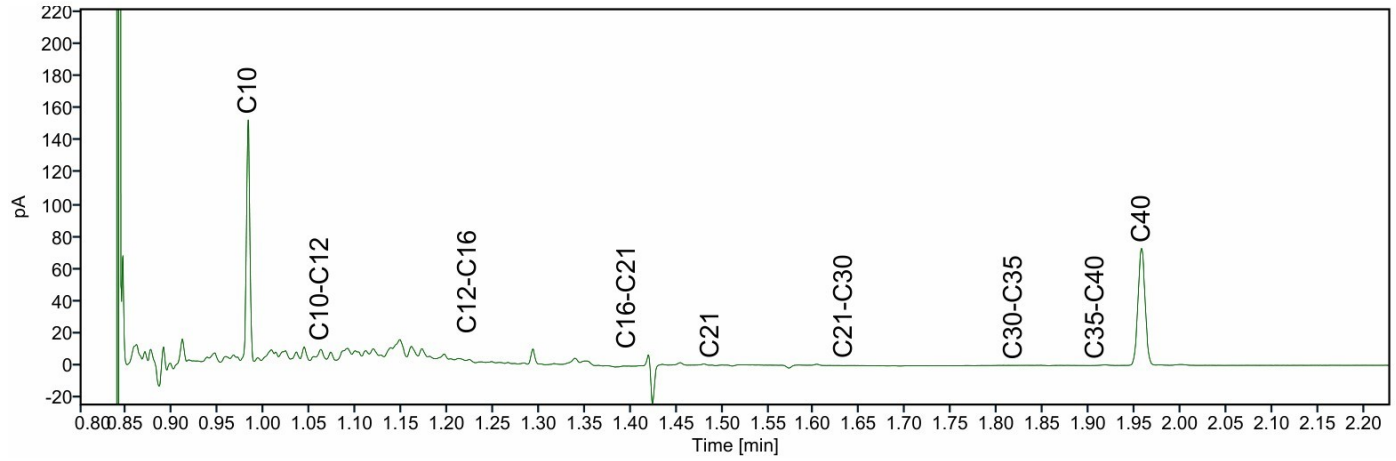
Certificate no.: 421-2026-138713

Sample description.: 1-1-1

V







Grondvitaal B.V.
[redacted]
Voorthuizerstraat 256
PUTTEN
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 09-09-2026

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2026-139127-01
Project/verslagnummer klant	SAN2315-O
Projectnaam klant	Horsterweg 139, Ermelo
Opdrachtnummer	421-2026-139127
Projectafspraak	-
Ontvangst monster(s) op	28-08-2026
Monsternemer klant	[redacted]
Startdatum analyse	04-09-2026
Datum einde analyse	09-09-2026
Validatiedatum	09-09-2026
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:
S0: AS3000 Erkenning L010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analyseresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

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 Customer Support.

[redacted]

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)

Ing. [redacted]
Technical Manager

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Bodemkundige analyses					
	pb. 3010-2 & NEN-EN 15934					
S0	Droge stof	% (m/m)	95,4	87,4	87,1	94,5
	pb. 3010-3 & NEN 5754					
S0	Organische stof	% (m/m) ds	< 0,7	< 0,7	< 0,7	< 0,7
	Gloeirest	% (m/m) ds	99,6	99,6	99,1	99,4
	Polychloorbifenylen, PCB					
	pb. 3010-8 & NEN 6980					
S0	PCB 28	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	PCB 52	mg/kg ds	< 0,0010	0,0014	< 0,0010	< 0,0010
S0	PCB 101	mg/kg ds	0,0012	0,0044	0,0011	< 0,0010
S0	PCB 118	mg/kg ds	< 0,0010	0,0016	< 0,0010	< 0,0010
S0	PCB 138	mg/kg ds	0,0019 [1)]	0,0037 [1)]	0,0015 [1)]	< 0,0010
S0	PCB 153	mg/kg ds	0,0026 [2)]	0,0041 [2)]	0,0017 [2)]	< 0,0010
S0	PCB 180	mg/kg ds	0,0014	0,0022	0,0013	< 0,0010
	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0092	0,018	0,0078	0,0049

No.	Monsteromschrijving klant	Monstermatrix	Bemonsterings - datum klant	Ons Monsternr.
1	6A (100-200)	Grond AS3000	28-08-2026	421-2026-00408218
2	6B (200-300)	Grond AS3000	28-08-2026	421-2026-00408219
3	7B (200-300)	Grond AS3000	28-08-2026	421-2026-00408220
4	8A (100-200)	Grond AS3000	28-08-2026	421-2026-00408221

Vrijgegeven door: VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

Opmerkingen:

1) PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.
2) PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Uw aanvullende monsterinformatie:

Ons Monsternr.: 421-2026-00408218

ORDERNR2	9121
IDANLMONS	63813992
SAMPLEDATE	28-08-2026 00:00

Ons Monsternr.: 421-2026-00408219

ORDERNR2	9121
IDANLMONS	63813993
SAMPLEDATE	28-08-2026 00:00

Ons Monsternr.: 421-2026-00408220

ORDERNR2	9121
IDANLMONS	63813994
SAMPLEDATE	28-08-2026 00:00

Ons Monsternr.: 421-2026-00408221

ORDERNR2	9121
IDANLMONS	63813995
SAMPLEDATE	28-08-2026 00:00

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2026-139127-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Bemonsterings - datum klant
Ons Monsternr. 421-2026-00408218	**Monsteromschrijving klant**	6A (100-200)		
6201251183	6	130	160	28-08-2026
6201251191	6	160	200	28-08-2026
6201301582	6	100	130	28-08-2026
Ons Monsternr. 421-2026-00408219	**Monsteromschrijving klant**	6B (200-300)		
6201251207	6	250	300	28-08-2026
6201251218	6	200	250	28-08-2026
Ons Monsternr. 421-2026-00408220	**Monsteromschrijving klant**	7B (200-300)		
6201251204	7	250	300	28-08-2026
6201251221	7	200	250	28-08-2026
Ons Monsternr. 421-2026-00408221	**Monsteromschrijving klant**	8A (100-200)		
6201251192	8	150	200	28-08-2026
6201251196	8	100	150	28-08-2026