



INVENTERRA

Nader bodemonderzoek

Armgardstraat 2a
Doesburg

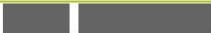
25-2096.1-R01AvH

A close-up photograph of a person's hand wearing a white nitrile glove. The hand is holding a clear glass test tube. Inside the test tube, there is a dark, moist soil sample. A small, young green plant with two leaves and a red stem is growing out of the top of the soil in the test tube. The background is a soft, out-of-focus green, suggesting an outdoor setting. A white rectangular border is superimposed over the center of the image, containing the title text.

TOT IN DE
BODEM
UITGEZOCHT



COLOFON

Opdrachtgever	Gemeente Doesburg Postbus 100 6980 AC Doesburg
Locatie	Armgardstraat 2a te Doesburg
Type onderzoek	Nader bodemonderzoek
Rapportnummer	25-2096.1-R01AvH
Datum rapport	18 november 2025
Auteur	 Projectleider Bodem
Kwaliteitscontrole	 Projectleider Bodem

Inventerra

Nijverheidsweg 34
3341 LJ Hendrik-Ido-Ambacht

(078) 682 24 55
info@inventerra.nl



INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	1
2. VOORONDERZOEK NEN 5725	2
2.1 Algemeen	2
2.2 Beschrijving terrein	2
2.3 Resultaten voorgaand onderzoek	3
2.4 Bodemkwaliteitskaart	3
2.5 Geohydrologische informatie	3
3. CONCEPTUEEL MODEL EN ONDERZOEKOPZET	4
4. UITVOERING EN RESULTATEN NADER (ASBEST)BODEMONDERZOEK	6
4.1 Uitvoering en resultaten veldwerk	6
4.2 Uitvoering en resultaten chemisch-analytisch onderzoek	7
4.3 Uitvoering en resultaten asbestonderzoek	9
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	10

BIJLAGEN

1.	Weergave onderzoekslocatie
1.1	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 de gemeente Doesburg heeft Inventerra een nader bodemonderzoek conform de NTA 5755 verricht op de locatie aan de Armgardstraat 2a te Doesburg.

De aanleiding van het nader onderzoek zijn de resultaten van het door Inventerra uitgevoerde voorafgaand bodemonderzoek op de locatie (rapport 25-2096-R01AvH, d.d. 3 juli 2025). Tijdens het verkennend bodemonderzoek is plaatselijk een sterke grondverontreiniging met minerale olie en PAK aangetoond.

Het doel van het nader bodemonderzoek is het vaststellen van de oorzaak en de omvang van de verontreiniging met minerale olie en PAK in de grond en daarmee bepalen of er sprake is van overschrijding van de toelaatbare bodemkwaliteit. Daarvan is sprake als de gemiddelde gemeten concentratie voor tenminste één stof hoger is dan de interventiewaarde bodemkwaliteit in tenminste 25 m³. Als uit het nader bodemonderzoek blijkt dat hiervan sprake is, zijn sanerende of andere beschermende maatregelen nodig om de bodemkwaliteit op de ontwikkellocatie geschikt te maken voor het beoogde gebruik.

Kwaliteit

Inventerra is door Normec Certification gecertificeerd voor de BRL SIKB 2000, protocol 2001, 2002 en 2018 (certificaatnummer EC-SIK-20241) en de BRL SIKB 6000, protocol 6005 (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. 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.

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.

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 het Besluit bodemkwaliteit.

2. VOORONDERZOEK NEN 5725

2.1 Algemeen

Door Inventerra is op de onderzoekslocatie een voorafgaand bodemonderzoek uitgevoerd (rapport 25-2096-R01AvH, d.d. 3 juli 2025). Hierbij is een volledig vooronderzoek conform de NEN 5725 uitgevoerd. Voor het volledige vooronderzoek wordt verwezen naar de rapportage van het verkennend bodemonderzoek.

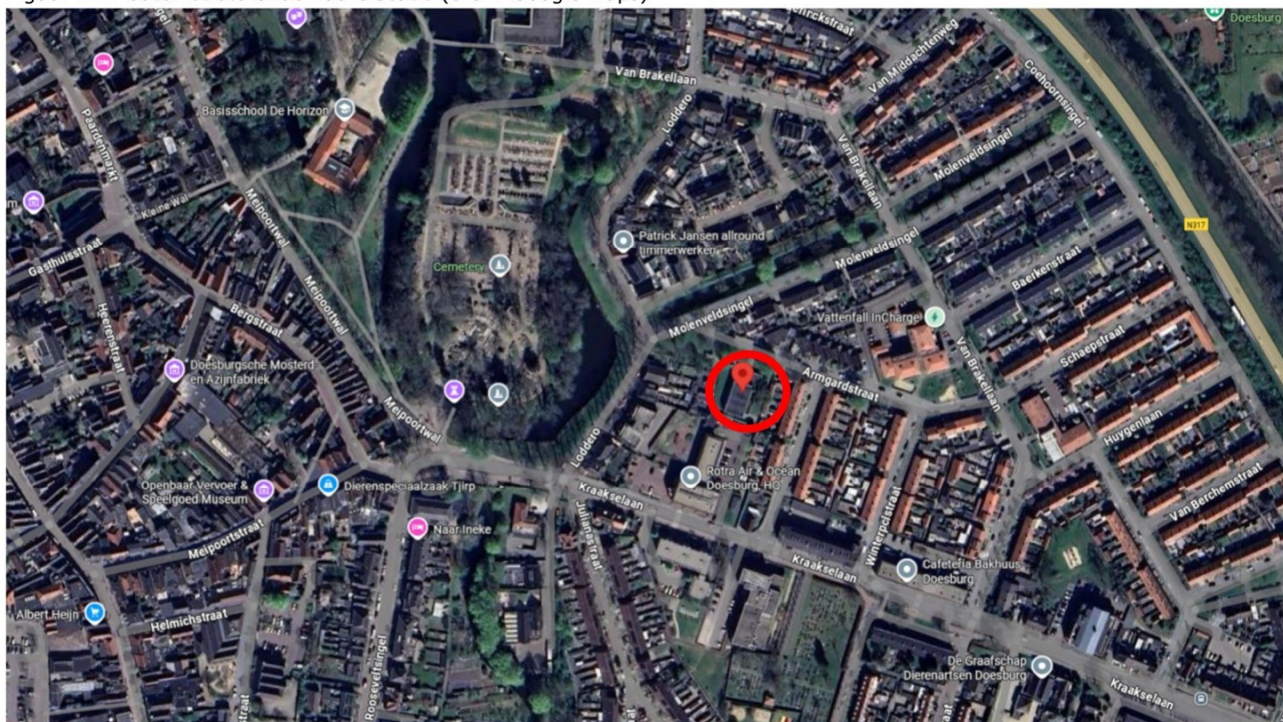
Gepland is de wijziging van de bestemming ten behoeve van woningbouw.

2.2 Beschrijving terrein

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Armgardstraat 2a te Doesburg en is kadastraal bekend: gemeente Doesburg, sectie B, perceelnummers 2996 en 3821 (ged.). Op de locatie is een gymzaal aanwezig. Het terrein heeft een oppervlakte van ca. 1.350 m².

De XY-coördinaten van de locatie, waarvan de topografische ligging is weergegeven in bijlage 1, zijn: X: 206.820 en Y: 447.620. De onderzoekslocatie is verder weergegeven in figuur 2.1, op de omgevingskaart in bijlage 1.1 en de situatietekeningen in bijlage 1.2. In bijlage 1.3 zijn aanvullende foto's opgenomen.

Figuur 2.1: Satellietfoto onderzoekslocatie (bron: Google Maps)



De locatie wordt omringd door een woonwijk met tuinen en parkeerplaatsen. Noordelijk bevindt zich de openbare weg.



2.3 Resultaten voorgaand onderzoek

In het rapport van het eerder door ons bureau uitgevoerde onderzoek (rapport 25-2096-R01AvH, d.d. 3 juli 2025) is geconstateerd dat de grond (bodemplaat van 0,50 – 0,80 m-mv) ter plaatse van boring 106 verontreinigd met minerale olie en PAK tot boven Interventiewaarde bodemkwaliteit.

Omdat de interventiewaarde bodemkwaliteit is overschreden is de locatie vanuit milieuhygiënisch oogpunt mogelijk nog niet geschikt voor de geplande woningbouw op de locatie en is het formeel nodig om nader bodemonderzoek uit te voeren.

2.4 Bodemkwaliteitskaart

De ontgravingskwaliteit van de bovengrond (0 – 0,5 m-mv) is klasse Wonen. Voor de ondergrond (0,5 – 2,0 m-mv) is geen kwaliteitsklasse vastgesteld maar geldt generiek beleid.

2.5 Geohydrologische informatie

Vanaf maaiveld tot circa 11 meter diepte komen zandige afzettingen voor van de Formaties van Bortel en Kreftenheye. Hieronder bevindt zich een kleiige eenheid van het laagpakket van Zutphen met een dikte van circa 5 meter.

De stromingsrichting van het freatisch grondwater (<10 m) is oostelijk van richting.



3. CONCEPTUEEL MODEL EN ONDERZOEKOPZET

Het nader onderzoek naar de ernst en de omvang van de verontreiniging met minerale olie en PAK in de grond wordt uitgevoerd conform de NTA 5755, Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek – Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging.

Aanleiding, doel en bepalen informatiebehoefte (stap 1)

Aanleiding

Tijdens het verkennend bodemonderzoek zijn plaatselijk voor minerale olie en PAK gehalten in de grond aangetoond boven de interventiewaarde bodemkwaliteit. Nader bodemonderzoek is noodzakelijk om vast te stellen of de toelaatbare kwaliteit bodem overschreden wordt.

Vervolgens wil de opdrachtgever naar aanleiding van de resultaten van het verkennend onderzoek weten of en zo ja, welke saneringsinspanningen waar noodzakelijk zijn om de locatie geschikt te maken voor de geplande wijziging van de bestemming en de ontwikkeling voor woningbouw. Het nader onderzoek moet bruikbaar zijn om een globaal inzicht te krijgen in de eventuele saneringsmogelijkheden en -kosten, rekening houdende met het toekomstige terreingebruik.

Doel

In het kader van de ontwikkeling moet de omvang van de verontreiniging vastgesteld worden en daarmee bepaald worden of er sprake is van overschrijding van de toelaatbare bodemkwaliteit.

Informatiebehoefte

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

- informatie om ernst en omvang van de verontreinigingen vast te kunnen stellen;
- informatie om (indien van toepassing) te komen tot een kosteneffectieve sanering om het terrein met het oog op de geplande herontwikkeling geschikt te maken voor het toekomstige gebruik.

Onderzoeksstrategie (stap 2)

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

Tabel 1 Conceptueel model

Conceptueel model	
Oorzaak van de verontreinigingen	De verontreinigingen met minerale en PAK in de grond lijken het gevolg te zijn van uitloging van het asfaltlaagje.
Omvang van de verontreinigingen	Op dit moment zijn er onvoldoende gegevens beschikbaar voor het vaststellen van de omvang van de verschillende verontreinigingen. Omdat sprake is van een handmatig ondoordringbare bodemlaag ter plaatse en in de directe omgeving, is onduidelijk wat de horizontale en verticale omvang van de verontreiniging is en of sprake is van andere bodemvreemde (en daarmee potentieel verdachte) bodemlagen.
Aard van de verontreinigingen	Omdat de boringen gestaakt zijn op een ondoordringbare laag is niet bekend of de aangetoonde verontreinigingen in de ondergrond voorkomen en mogelijk mobiel zijn, omdat het grondwater (bevond zich tijdens de werkzaamheden van het verkennend bodemonderzoek op een diepte van ca 3 m-mv) ter plaatse niet is onderzocht.
Ernst van de verontreinigingen	Er zijn op dit moment onvoldoende gegevens beschikbaar om vast te stellen of sprake is van overschrijding van de toelaatbare bodemkwaliteit.
Spoed van sanering	Gezien de geplande herontwikkeling is er naar onze mening reeds sprake van een planurgentie. Het bepalen van de saneringsurgentie (wel-geen spoed) is dan niet aan de orde.



Formuleren onderzoeksvragen

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

1. Voor het verkrijgen van een Omgevingsvergunning:
 - a) Wat is de omvang van de verschillende verontreinigingen in de grond en/of in het grondwater (oppervlakte en diepte) en is er sprake van overschrijding van de toelaatbare bodemkwaliteit?
 - b) Hoe verhouden de verontreinigingen zich tot de toekomstige inrichting?
2. Voor de bepaling van de globale saneringskosten:
 - a) Wat zijn reële terugsaneerwaarden voor de bestemmingswijziging en herinrichting?
 - b) Wat is de omvang (boven de reële terugsaneerwaarde) en situering van de verontreinigingen?

Onderzoeksinspanning

De werkzaamheden van het nader onderzoek waren in eerste instantie als volgt:

- Omdat tijdens het verkennend bodemonderzoek diverse boringen stakten op harde lagen wordt voor het nader onderzoek een kraantje ingezet om gaten/sleuven te graven en daarmee ook beter de bodemopbouw te kunnen beoordelen. Voor de afperking van de verontreinigingen wordt een systematisch patroon gehanteerd.
- De omvang van de verontreinigingen wordt in kaart gebracht met behulp van analyses van grondmonsters op PAK en minerale olie. In eerste instantie is uitgegaan van maximaal 8 analyses van grondmonsters op minerale olie, PAK en organische stof.
- Omdat niet bekend is of de verontreiniging mobiel is (er heeft aan deze zijde van het pand geen grondwateronderzoek plaatsgevonden) zal in de vermoedelijke kern van de verontreiniging tevens een peilbuis worden geplaatst voor grondwateronderzoek. Het grondwater wordt geanalyseerd op minerale olie en PAK.

Vanwege het aantreffen van meer en andere bodemvreemde materialen, waaronder asbestverdachte materialen, is het onderzoek uitgebreid met een verkennend asbestonderzoek en is het analyseplan als volgt gewijzigd:

- in plaats van 8 analyses op minerale olie en PAK, 10 analyses op volledig NEN-pakket voor grond
- 1 analyse op PFAS
- 1 zeefkrommebepaling
- 2 analyses van verzamelmonsters van stukjes asbestverdacht materiaal (grove fractie)
- 2 analyses van grondmonsters op asbest (fijne fractie)
- het analysepakket van het grondwater uitbreiden tot NEN-pakket en PAK
- analyse van asfalt op teerhoudendheid, middels GCMS



4. UITVOERING EN RESULTATEN NADER (ASBEST)BODEMONDERZOEK

4.1 Uitvoering en resultaten veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen 2001, 2002 en 2018 zijn uitbesteed aan Bodem Expert B.V. te Huissen. De uitvoerend veldmedewerkers van Bodem Expert B.V., [REDACTED] (protocollen 2001 en 2018) en [REDACTED] (protocol 2002) hebben voor de genoemde protocollen een erkenning bodemkwaliteit (certificaatnr. K97733/03).

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 3 oktober 2025. Hierbij zijn met een graafmachine in totaal 13 inspectiegaten gegraven, waarvan er diverse zijn doorgeboord met behulp van een edelmanboor. De inspectiegaten/boringen zijn genummerd 201 t/m 213. Inspectiegat/boring 205, in de vermoedelijke kern van de verontreiniging, is afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek. De situering van de inspectiegaten/boringen en peilbuis is weergegeven in bijlage 1.2.

Het omhoog gebrachte bodemmateriaal is ter plaatse zintuiglijk beoordeeld, de vrijgekomen grond is geclassificeerd en bodemvreemde elementen en waarneembare afwijkingen (zoals kleur, geur, bijmengingen, verontreinigingen) zijn beschreven in boorprofielen, welke in bijlage 2 zijn bijgevoegd. Bij iedere boring zijn monsters genomen van de te onderscheiden bodemlagen. De bodem op dit deel van de locatie bestaat uit een afwisseling van zandige klei en siltig zand tot circa 1 à 1,5 meter diepte met daaronder (siltig) zand tot de maximale boordiepte van 4,5 m-mv. Het grondwater bevond zich tijdens het veldwerk op een diepte van 3,0 m-mv. In de navolgende tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden tijdens het plaatsen van de boringen weergegeven.

Tabel 2 Visuele waarnemingen tijdens plaatsing boringen

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
201	2,00	0,00 - 0,50	Klei	brokken baksteen, resten dakpan
202	1,20	0,00 - 0,30	Klei	sporen baksteen, sporen plastic afval
		0,30 - 0,80	Klei	brokken puin, brokken asfalt, uiterst baksteenhoudend, resten plastic afval
203	1,50	0,00 - 0,80	Klei	sporen baksteen, sporen dakpan
204	1,00	0,00 - 0,50	Klei	brokken baksteen, sporen glas, resten plastic afval
205	4,50	0,20 - 0,80	Klei	uiterst baksteenhoudend, brokken puin, brokken asfalt, sterk plastic afval houdend
206	1,50	0,00 - 0,50	Klei	brokken baksteen, brokken puin, resten glas, sporen asfalt, resten asbestverdacht materiaal, resten plastic afval
		0,50 - 1,00	Klei	brokken baksteen, brokken puin, brokken asfalt, resten plastic afval
207	1,20	0,00 - 0,70	Klei	sporen baksteen, sporen dakpan, resten plastic afval
208	1,00	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen, sporen dakpan
209	1,50	0,20 - 0,60	Klei	uiterst baksteenhoudend, brokken puin, resten asfalt, sporen dakpan
		0,60 - 1,00	Klei	sporen baksteen
210	1,50	0,00 - 0,20	Klei	resten plastic afval
		0,20 - 0,60	Klei	sporen baksteen
		0,60 - 1,00	Klei	sporen puin
211	1,20	0,20 - 0,60	Klei	brokken puin, resten asfalt, brokken baksteen, sporen dakpan
212	1,50	0,00 - 0,50	Zand	brokken puin, uiterst baksteenhoudend, resten plastic afval, sporen dakpan
		0,50 - 1,00	Klei	sporen puin, sporen baksteen
213	1,50	0,00 - 0,50	Zand	brokken puin, uiterst baksteenhoudend, sporen kooldeeltjes , sporen dakpan



De aangetroffen bijmengingen lijken volgens de erkend veldwerker op een oude terreinverharding of (funderingsmateriaal van) een oude weg.

Het grondwater uit de geplaatste peilbuis 205 is op 10 oktober 2025 bemonsterd. De resultaten van de veldmetingen en eventuele bijzonderheden zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 3 Resultaten veldmetingen en waarnemingen tijdens monsternamen grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH	EGV ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU) ⁽¹⁾	Bijzonderheden
205	3,50 - 4,50	2,95	7,3	630	1,7	-

Verklaring tabel: pH: zuurgraad EGV: elektrisch geleidend vermogen

⁽¹⁾: Bij een NTU >10 dient het grondwater als troebel te worden beschouwd

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

4.2 Uitvoering en resultaten chemisch-analytisch onderzoek

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de geanalyseerde grondmonsters en de uitgevoerde analyses. Hierbij zijn de potentieel meest verdachte bodemlagen geselecteerd, evenals lagen voor horizontale en verticale kartering.

Tabel 4 Overzicht grondmonsters

Monster-naam	Boring met traject (m-mv)	Analyse	Toelichting
201-1	201 (0,00 - 0,50)	NENG	horizontale kartering
202-2	202 (0,30 - 0,80)	NENG	horizontale kartering
205-4	205 (0,80 - 1,20)	NENG	verticale kartering
205-5	205 (1,20 - 1,60)	NENG	verticale kartering
207-1	207 (0,00 - 0,50)	NENG	horizontale kartering
209-2	209 (0,20 - 0,60)	NENG	horizontale kartering
209-3	209 (0,60 - 1,00)	NENG	verticale kartering
211-2	211 (0,20 - 0,60)	NENG	horizontale kartering
212-1	212 (0,00 - 0,50)	NENG	horizontale kartering
213-1	213 (0,00 - 0,50)	NENG	horizontale kartering
205-2	205 (0,20 - 0,70)	PFAS	zandige klei met bodemvreemde materialen, waaronder asfalt (meest verdachte laag volgens eerder onderzoek)
205-13	205 (0,20 - 0,80)	ZK	zandige klei met bodemvreemde materialen, waaronder asfalt (meest verdachte laag volgens eerder onderzoek)

Verklaring tabel:

NENG : standaardpakket grond (9 zware metalen, PAK, PCB en minerale olie), organische stof en lutum

ZK : zeefkromme

PFAS : PFAS (28 stoffen handelingskader) en organische stof

Sinds de inwerkingtreding van de Omgevingswet, wordt voor toetsing van de grond gebruik gemaakt van de toetsingsmodule T.130. In navolgende tabel is daarnaast tevens de indicatieve toetsing T.101 voor hergebruik van de grond weergegeven. Voor PFAS is getoetst aan het "handelingskader". De analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 3. In bijlage 4 is de uitgebreide toetsing bijgevoegd.



Tabel 5 Overschrijdingstabel grondmonsters

Grond	Traject (m-mv)	LN (T.101)	WO (T.101)	IND (T.101)	MV (T.101)	>IW (T.130)
201-1	201 (0,00 - 0,50)	Kwik, Lood, PAK	Koper, Zink	-	-	-
202-2	202 (0,30 - 0,80)	PCB (som 7), Koper, Zink, Kwik, Lood, PAK	Minerale olie	-	-	-
205-4	205 (0,80 - 1,20)	PCB (som 7), Zink, Kwik, Lood	PAK	Minerale olie	-	-
205-5	205 (1,20 - 1,60)	PAK	-	-	-	-
207-1	207 (0,00 - 0,50)	Koper, Kwik, Lood	Zink	-	-	-
209-2	209 (0,20 - 0,60)	PCB (som 7), Koper, Kwik	Zink, Lood, PAK	Minerale olie	-	-
209-3	209 (0,60 - 1,00)	Koper, Zink, Kwik, Lood	Minerale olie	-	-	-
211-2	211 (0,20 - 0,60)	PCB (som 7), Koper, Zink, Kwik, Lood, PAK	-	-	-	-
212-1	212 (0,00 - 0,50)	PCB (som 7), Kwik, Lood, PAK	Minerale olie, Zink	-	-	-
213-1	213 (0,00 - 0,50)	Koper, Zink, Kwik, Lood, PAK	Minerale olie	-	-	-
205-2	205 (0,20 - 0,70)	-	-	-	-	-

Verklaring tabel:

WO : Klasse Wonen

IND : Klasse Industrie

MV : Klasse Matig verontreinigd

SV : Klasse Sterk verontreinigd

IW : Groter dan Interventiewaarde bodemkwaliteit

Tabel 6 Indicatieve toetsing voor hergebruik grond

Grond	Traject (m-mv)	Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem (T.101)
201-1	201 (0,00 - 0,50)	Klasse industrie
202-2	202 (0,30 - 0,80)	Klasse industrie
205-4	205 (0,80 - 1,20)	Klasse matig verontreinigd
205-5	205 (1,20 - 1,60)	Klasse wonen
207-1	207 (0,00 - 0,50)	Klasse industrie
209-2	209 (0,20 - 0,60)	Klasse matig verontreinigd
209-3	209 (0,60 - 1,00)	Klasse industrie
211-2	211 (0,20 - 0,60)	Klasse wonen
212-1	212 (0,00 - 0,50)	Klasse industrie
213-1	213 (0,00 - 0,50)	Klasse industrie
205-2	205 (0,20 - 0,70)	Klasse landbouw/natuur

Daarnaast is 1 brok van het aangetroffen asfalt (monster AS01) geanalyseerd op PAK ter bepaling van de teerhoudendheid van het asfalt. Het analysecertificaat is bijgevoegd in bijlage 3.



Voor toetsing van het grondwater wordt getoetst aan de Signaleringsparameter grondwater. In navolgende tabel is een overzicht opgenomen van het geanalyseerde grondwatermonster en de uitgevoerde analyses. De tabel bevat tevens de interpretatie van de toetsing van de analyseresultaten van de geanalyseerde grondwatermonsters waarbij alleen de parameters zijn vermeld die verhoogd zijn ten opzichte van de toetsingswaarden. De analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 3. In bijlage 4 is de uitgebreide toetsing van de analyseresultaten bijgevoegd.

Tabel 7 Overzicht grondwatermonster en analyseresultaten

Grondwater -monster	Filterstelling (m-mv)	Analyse	Toelichting	> SP (3)	T.1001 Grondwater Landelijk
205-1-1	3,50 - 4,50	NENW PAK	-	-	Voldoet aan Signaleringsparameters

Verklaring tabel:

NENW : 9 zware metalen, vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie

> SP : overschrijding signaleringsparameter grondwater, bedoeld in bijlage Vd van het Besluit kwaliteit leefomgeving

- : geen overschrijding

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

(-) : verontreinigingsfactor is kleiner dan 0,01

(3) : toetsingskader grondwater onder Omgevingswet (vanaf 1-1-2024)

4.3 Uitvoering en resultaten asbestonderzoek

Van de opgegraven grond zijn mengmonsters samengesteld ter analyse op asbest. Ook zijn verzamelmonsters van de aangetroffen materialen geanalyseerd op asbest. De samenstelling van de mengmonsters en de resultaten van de analyses zijn in de navolgende tabel weergegeven. De analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 3.

Tabel 8 Overzicht monsters en analyseresultaten

Monster	Diepte (m-mv)	Analyse	Toelichting	Gemeten gewogen asbestgehalte
206-1	0,00 - 0,50	Asbest in grond	kleiige bovengrond waarin asbestverdacht materiaal is aangetroffen	Geen asbest aangetoond)
206-3	0,00 - 0,50	Asbest	verzamelmonster aangetroffen stukjes asbestverdacht materiaal (stukjes type 1)	9100 mg/kgds* (hechtgebonden serpentijn)
206-4	0,00 - 0,50	Asbest	verzamelmonster aangetroffen stukjes asbestverdacht materiaal (stukjes type 2)	7100 mg/kgds* (hechtgebonden serpentijn)
206-2	0,50 - 1,00	Asbest in grond	verticale kartering	8,3 mg/kgds

Omdat in bodemlaag 206-1 asbest is aangetoond, is het totaal gewogen asbestgehalte (fijne én grove fractie) berekend. Bij deze berekening vindt ook een correctie plaats aan de hand van de uitgezeefde grove puinfractie (>20 mm). De berekeningen van de asbestgehalten in de grond uit de genoemde inspectiegaten is opgenomen in bijlage 4. Uit de berekening blijkt dat het gewogen asbestgehalte over de gehele bodemlaag circa 72 mg/kgds bedraagt.



5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

De aanleiding van het nader onderzoek zijn de resultaten van het door Inventerra uitgevoerde voorafgaand bodemonderzoek op de locatie (rapport 25-2096-R01AvH, d.d. 3 juli 2025). Tijdens het verkennend bodemonderzoek is plaatselijk een sterke grondverontreiniging met minerale olie en PAK aangetoond.

Het doel van het nader bodemonderzoek is het vaststellen van de oorzaak en de omvang van de verontreiniging met minerale olie en PAK in de grond en daarmee bepalen of er sprake is van overschrijding van de toelaatbare bodemkwaliteit. Daarvan is sprake als de gemiddelde gemeten concentratie voor tenminste één stof hoger is dan de interventiewaarde bodemkwaliteit in tenminste 25 m³. Als uit het nader bodemonderzoek blijkt dat hiervan sprake is, zijn sanerende of andere beschermende maatregelen nodig om de bodemkwaliteit op de ontwikkellocatie geschikt te maken voor het beoogde gebruik.

Asfalt

Uit de uitgevoerde analyse op het aangetroffen asfalt in de bodem blijkt dat het asfalt niet teerhoudend is. De oorzaak van de verontreiniging met PAK (zoals geopteerd in het verkennend onderzoek) kan dus niet worden toegeschreven aan uitloging uit het asfalt of bijmengingen met asfalt.

Minerale olie en PAK

Tijdens het eerder uitgevoerde verkennend bodemonderzoek is vastgesteld dat bij boring 106 het zandlaagje met sporen baksteen onder het aangetroffen asfaltlaagje (106-4) verontreinigd is met minerale olie en PAK tot boven Interventiewaarde bodemkwaliteit. Bij het uitgevoerde nader onderzoek zijn voor zowel minerale olie als PAK geen gehalten meer aangetoond boven de Interventiewaarde bodemkwaliteit. De gehalten variëren van klasse Landbouw/natuur tot klasse Industrie. Voor minerale olie overschrijden de gehalten in twee monsters de norm voor klasse Industrie, waardoor de grond valt in klasse Matig verontreinigd.

Overige stoffen

Omdat een grote variëteit aan bodemvreemde materialen werd aangetroffen, is tevens onderzocht op de overige stoffen uit het NEN-pakket voor grond. Hierbij zijn voor zware metalen en PCB gehalten aangetroffen die ten hoogste de normen voor klasse Landbouw/natuur en Wonen overschrijden.

PFAS

Bij het uitgevoerde onderzoek naar PFAS is vastgesteld dat de gehalten voldoen aan klasse Landbouw/natuur.

Grondwater

In het grondwater voldoen alle onderzochte parameters aan de Signaleringsparameters.

Asbest

Het gewogen asbestgehalte van de bodemlaag 206-1 waarin asbestverdachte materialen zijn aangetroffen bedraagt 72 mg/kgds. Dit is lager dan de interventiewaarde bodemkwaliteit, maar hoger dan de waarde van 50 mg/kgds waarboven normaal gesproken nader onderzoek nodig is. Omdat tijdens onderhavig onderzoek met een graafmachine gaten zijn gegraven met een grootte van circa 0,8 x 0,4 meter voldoet dit qua intensiviteit aan een nader asbestonderzoek. Aangezien in de fijne fractie (nagenoeg) geen asbest is aangetoond en in geen van de overige inspectiegaten asbestverdachte materialen zijn aangetroffen kan geconcludeerd worden dat nader onderzoek naar asbest niet zinvol is. Het asbest beperkt zich tot één locatie (spot) en het aangetoonde gehalte is lager dan de interventiewaarde bodemkwaliteit. Derhalve kan geconcludeerd worden dat voor asbest geen sprake is van een overschrijding van de toelaatbare bodemkwaliteit en derhalve geen sanerende maatregelen noodzakelijk zijn.



Beantwoording onderzoeksvragen

Voorafgaande aan het bodemonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen gesteld:

1. Voor het verkrijgen van een Omgevingsvergunning:
 - a) Wat is de omvang van de verschillende verontreinigingen in de grond en/of in het grondwater (oppervlakte en diepte) en is er sprake van overschrijding van de toelaatbare bodemkwaliteit?
 - b) Hoe verhouden de verontreinigingen zich tot de toekomstige inrichting?
2. Voor de bepaling van de globale saneringskosten:
 - a) Wat zijn reële terugsaneerwaarden voor de bestemmingswijziging en herinrichting?
 - b) Wat is de omvang (boven de reële terugsaneerwaarde) en situering van de verontreinigingen?

Ad 1:

Omdat bij het nader onderzoek geen gehalten voor PAK en minerale olie meer zijn aangetoond boven de Interventiewaarde bodemkwaliteit kan geconcludeerd worden dat er geen sprake is van overschrijding van de toelaatbare kwaliteit bodem. Derhalve is er geen saneringsnoodzaak.

Ad 2:

Aangezien er geen sprake is van een saneringsnoodzaak is dit niet van toepassing.

Conclusie en advies

Vanuit milieuhygiënisch oogpunt wordt de locatie geschikt geacht voor de geplande woningbouw.

Gezien het feit dat sprake is van grof puin, asfalt en dergelijke kan het gezien het toekomstig gebruik van de locatie aanbevelenswaardig zijn om dit grove materiaal uit de grond te verwijderen.

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. Bij graafwerkzaamheden in de grond dient rekening gehouden te worden met eventueel te treffen veiligheidsmaatregelen conform de CROW-publicatie 400.



B I J L A G E N

Bijlage 1	Weergave onderzoekslocatie
Bijlage 1.1	Omgevingskaart
Bijlage 1.2	Situatietekening(en)
Bijlage 1.3	Foto's
Bijlage 2	Boorprofielen
Bijlage 3	Analysecertificaten
Bijlage 4	Toetsingswaarden
Bijlage 5	Kwaliteitsaspecten van het onderzoek



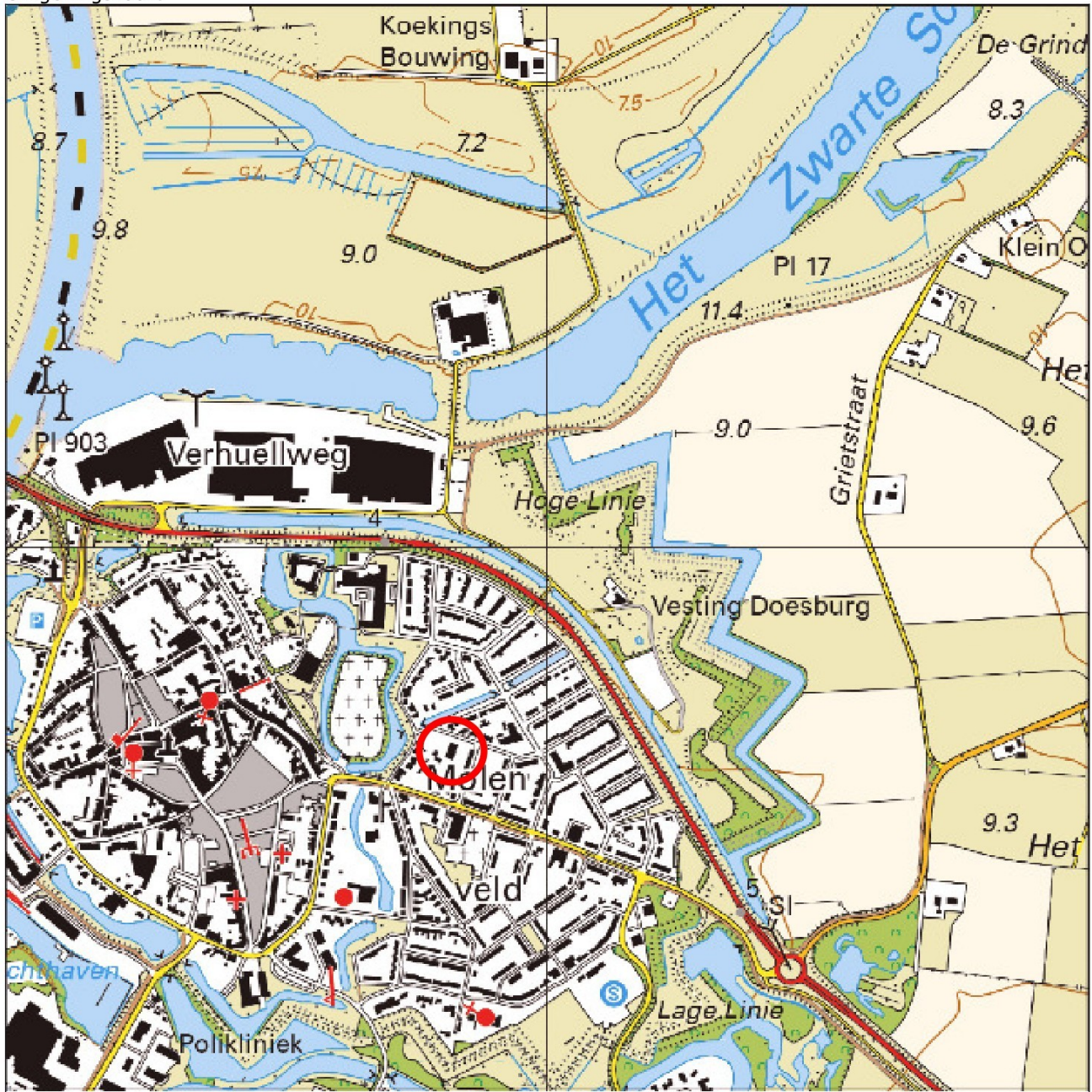
Bijlage 1 Weergave onderzoekslocatie



Bijlage 1.1 Omgevingskaart

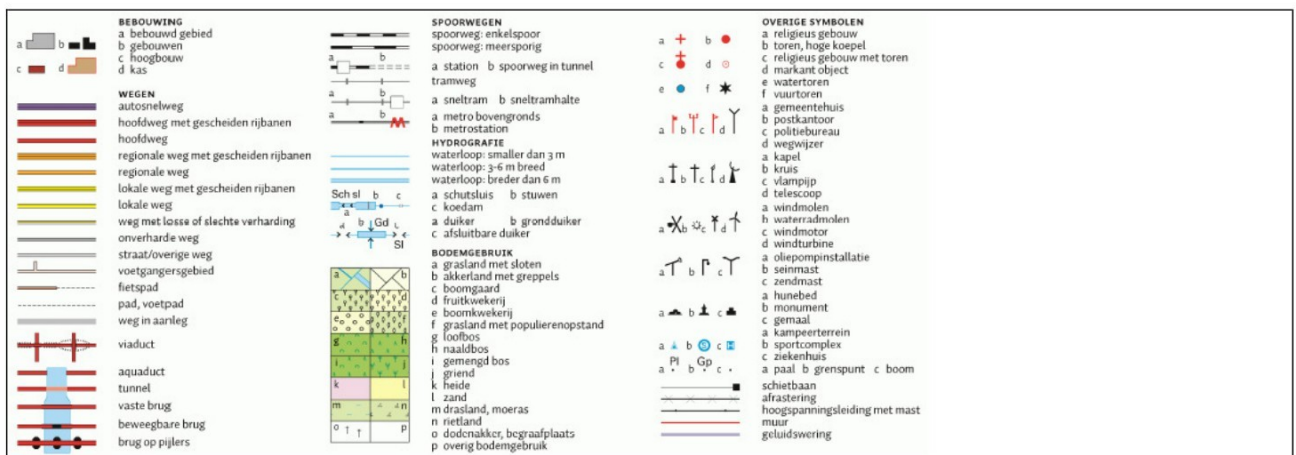


Omgevingskaart



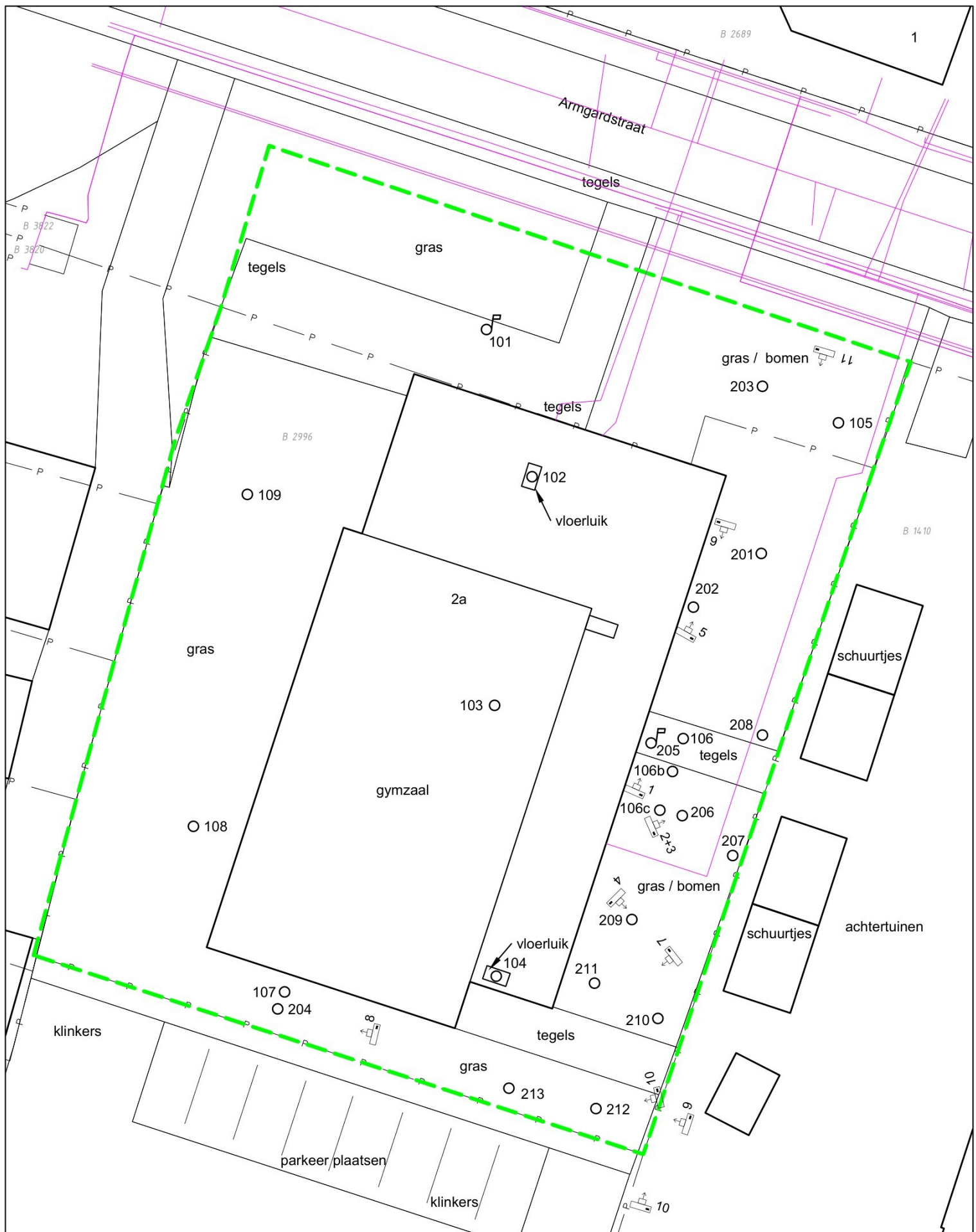
Deze kaart is noordgericht.

○ Hier bevindt zich de onderzoekslocatie.





Bijlage 1.2 Situatietekening(en)



LEGENDA

- (100-serie) geplaatste boring verkennend onderzoek 25-2096
- (200-serie) geplaatste boring nader onderzoek
- geplaatste peilbuis
- grens onderzoekslocatie
- contour bestaande bebouwing
- - - perceelgrens
- 1600 perceelnummer
- 1 fotostandpunt
- tracé kabels en leidingen

TITEL
Positie boringen / inspectiegaten en peilbuizen

PROJECT
Nader bodemonderzoek
Armgaardstraat 2a te Doesburg

PROJECTNR. 25-2096.1

DATUM 17-11-2025

SCHAAL 1:250

FORMAAT A4

BIJLAGE 1.2



INVENTERRA

Bijlage 1.3 Foto's

Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11





Bijlage 2 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

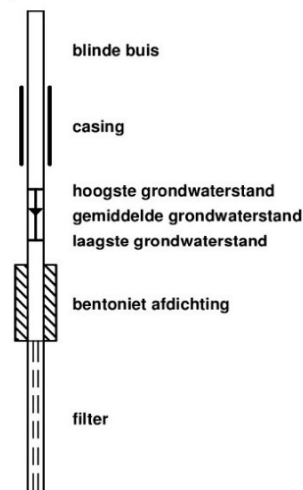
zand

	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

peilbuis



klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

overig

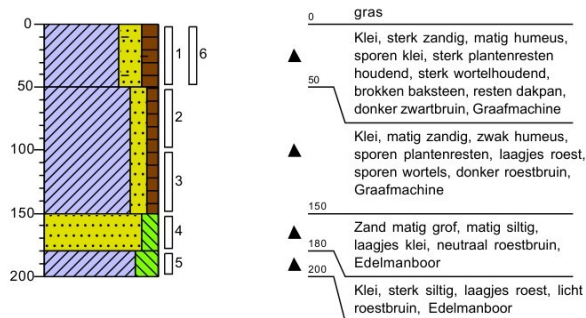
	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

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

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

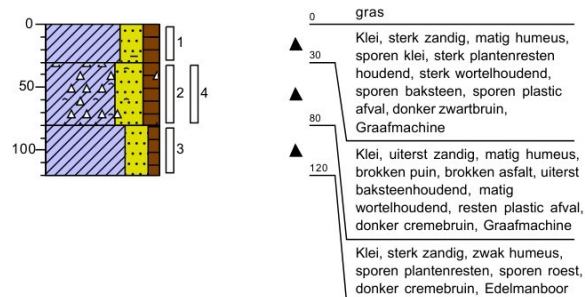
Boring: 201

Datum plaatsing: 3-10-2025
Boormeester: [REDACTED]



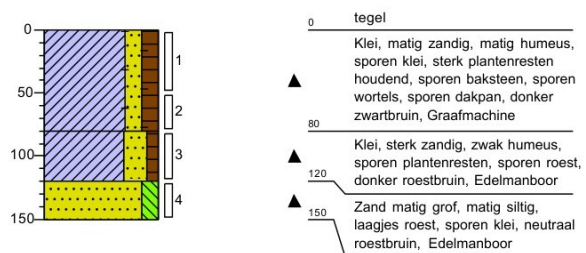
Boring: 202

Datum plaatsing: 3-10-2025
Boormeester: [REDACTED]



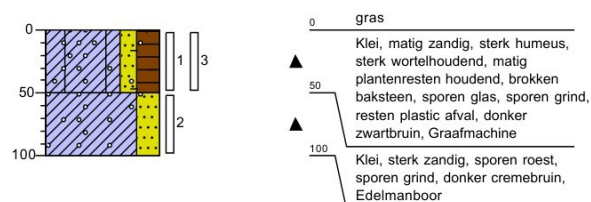
Boring: 203

Datum plaatsing: 3-10-2025
Boormeester: [REDACTED]



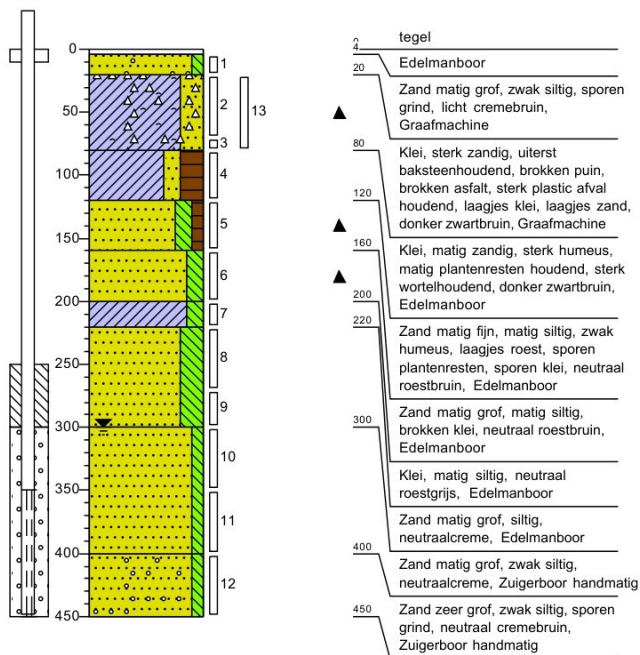
Boring: 204

Datum plaatsing: 3-10-2025
Boormeester: [REDACTED]



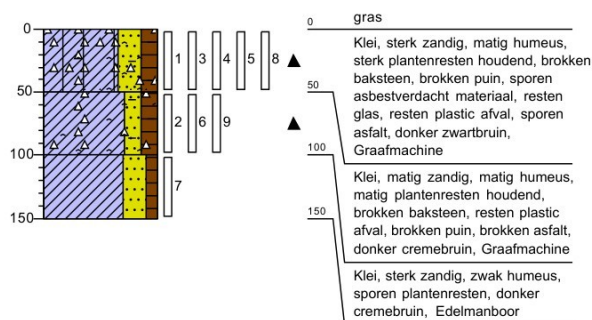
Boring: 205

Datum plaatsing: 3-10-2025
Boormeester:
GWS (cm-mv): 300



Boring: 206

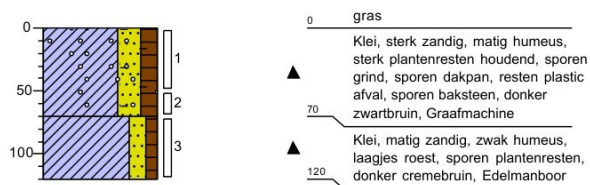
Datum plaatsing: 3-10-2025
Boormeester:
GWS (cm-mv): 300



Boring: 207

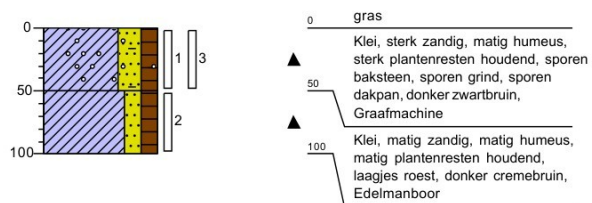
Datum plaatsing: 3-10-2025
Boormeester:
GWS (cm-mv): 300

Opmerking: Kabel kapot in deze sleuf



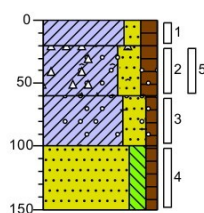
Boring: 208

Datum plaatsing: 3-10-2025
Boormeester:
GWS (cm-mv): 300



Boring: 209

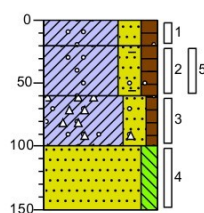
Datum plaatsing: 3-10-2025
Boormeester: XXXXXXXXXX



0 gras
20 Klei, matig zandig, matig humeus, matig plantenresten houdend, donker cremebruin, Graafmachine
60 Klei, sterk zandig, matig humeus, sterk plantenresten houdend, uiterst baksteenhoudend, sporen grind, brokken puin, resten asfalt, sporen dakpan, donker zwartbruin, Graafmachine
100
150 Klei, sterk zandig, zwak humeus, sporen plantenresten, sporen baksteen, sporen grind, donker zwartbruin, Edelmanboor
Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, sporen klei, donker cremebruin, Edelmanboor

Boring: 210

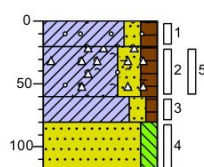
Datum plaatsing: 3-10-2025
Boormeester: XXXXXXXXXX



0 gras
20 Klei, sterk zandig, matig humeus, matig plantenresten houdend, sporen grind, resten plastic afval, donker cremebruin, Graafmachine
60 Klei, sterk zandig, matig humeus, sterk plantenresten houdend, sporen baksteen, sporen grind, donker zwartbruin, Graafmachine
100
150 Klei, sterk zandig, zwak humeus, sporen plantenresten, sporen grind, sporen puin, donker zwartbruin, Edelmanboor
Zand matig grof, matig siltig, sporen klei, laagjes roest, neutraal roestbruin, Edelmanboor

Boring: 211

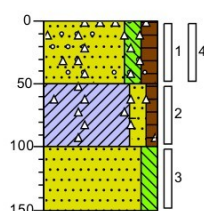
Datum plaatsing: 3-10-2025
Boormeester: XXXXXXXXXX



0 gras
20 Klei, matig zandig, matig humeus, matig plantenresten houdend, sporen grind, donker cremebruin, Graafmachine
60 Klei, sterk zandig, matig humeus, sterk plantenresten houdend, sporen grind, brokken puin, resten asfalt, sporen dakpan, brokken baksteen, donker zwartbruin, Graafmachine
80
120 Klei, matig zandig, zwak humeus, sporen plantenresten, donker cremebruin, Edelmanboor
Zand matig fijn, matig siltig, laagjes roest, neutraal roestbruin, Edelmanboor

Boring: 212

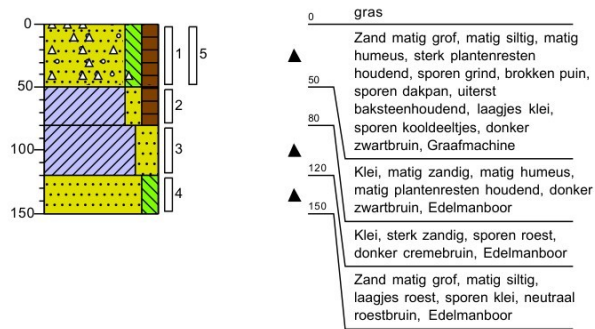
Datum plaatsing: 3-10-2025
Boormeester: XXXXXXXXXX



0 gras
20 Zand matig grof, matig siltig, matig humeus, sterk plantenresten houdend, sporen grind, brokken puin, sporen dakpan, uiterst baksteenhoudend, laagjes klei, resten plastic afval, donker zwartbruin, Graafmachine
50
100 Klei, matig zandig, zwak humeus, sporen plantenresten, sporen puin, sporen baksteen, donker cremebruin, Edelmanboor
150 Zand matig grof, matig siltig, laagjes roest, sporen klei, neutraal roestbruin, Edelmanboor

Boring: 213

Datum plaatsing: 3-10-2025
Boormeester: 





Bijlage 3 Analysecertificaten

Inventerra Milieuadviesbureau

Nijverheidsweg 34

HENDRIK-IDO-AMBACHT

Nederland

Analysecertificaat

Datum: 15-10-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2025-091984-01
Uw project/verslagnummer	25-2096.1
Uw projectnaam	Armagardstraat 2a
Opdrachtnummer	421-2025-091984
Projectafpraak	-
Ontvangst monster(s) op	03-10-2025
Uw Monsternemer	
Startdatum analyse	07-10-2025
Datum einde analyse	14-10-2025
Validatiedatum	15-10-2025
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:

S0: AS3000 Erkenning L010

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

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.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)

Ing. 
Technical Manager

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Bodemkundige analyses					
<i>pb. 3010-2 & NEN-EN 15934</i>					
S0 Droge stof	% (m/m)	80,6	93,5	94,6	94,3
<i>pb. 3010-3 & NEN 5754</i>					
S0 Organische stof	% (m/m) ds	7,1	2,9	2,4	0,8
Gloeirest	% (m/m) ds	92,3	96,5	97,1	98,7
<i>pb. 3010-4 & NEN 5753</i>					
S0 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,6	7,7	6,7	6,3

Metalen					
<i>pb. 3010-5 & NEN-EN-ISO 17294-2</i>					
S0 Barium (Ba)	mg/kg ds	82	68	50	28
S0 Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,45	0,31	< 0,20	< 0,20
S0 Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,6	5,4	4,5	4,8
S0 Koper (Cu)	mg/kg ds	42	27	17	8,5
S0 Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,33	0,30	0,17	< 0,050
S0 Lood (Pb)	mg/kg ds	150	120	66	13
S0 Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S0 Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	13	10	10
S0 Zink (Zn)	mg/kg ds	140	95	76	30

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
<i>pb. 3010-6 & NEN ISO 18287</i>					
S0 Naftaleen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	0,18	< 0,050
S0 Fenanthreen	mg/kg ds	0,12	0,14	5,3	0,51
S0 Anthraceen	mg/kg ds	0,14	0,11	2,5	0,28
S0 Fluorantheen	mg/kg ds	0,30	0,43	8,9	1,1
S0 Chryseen	mg/kg ds	0,16	0,26	3,5	0,47
S0 Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,18	0,26	4,9	0,57
S0 Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,56	0,95	4,3	0,43
S0 Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,23	1,9	0,21
S0 Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,69	1,0	2,5	0,22
S0 Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,76	1,5	2,3	0,20

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	201-1 (0-50)	Grond AS3000	03-10-2025	421-2025-00304030
2	202-2 (30-80)	Grond AS3000	03-10-2025	421-2025-00304031
3	205-4 (80-120)	Grond AS3000	03-10-2025	421-2025-00304032
4	205-5 (120-160)	Grond AS3000	03-10-2025	421-2025-00304033

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

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

TESTEN
RvA L010

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

AR-421-2025-091984-01
Pagina 2/19

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
<i>pb. 3010-6 & NEN ISO 18287</i>					
S0 PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,1	4,9	36	4,0
Polychloorbifenylen, PCB					
<i>pb. 3010-8 & NEN 6980</i>					
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	0,0011	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0 PCB 118	mg/kg ds	0,0011	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0 PCB 138	mg/kg ds	0,0020 ¹⁾	0,0019 ¹⁾	0,0013 ¹⁾	< 0,0010
S0 PCB 153	mg/kg ds	0,0020 ²⁾	0,0018 ²⁾	0,0014 ²⁾	< 0,0010
S0 PCB 180	mg/kg ds	0,0011	0,0013	< 0,0010	< 0,0010
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0088	0,0078	0,0061	0,0049
Minerale olie					
<i>pb. 3010-7 & NEN-EN-ISO 16703</i>					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3,1	< 3,0	4,0	< 3,0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0	9,3	< 5,0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	< 5,0	5,5	63	7,8
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	20	37	140	13
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	40	67	5,6
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	10	24	34	< 6,0
S0 Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	57	110	310	< 35
<i>NEN-EN ISO 16703</i>					
Chromatogram olie (GC)		Zie Bijlage RA1	Zie Bijlage RA2	Zie Bijlage RA3	

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	201-1 (0-50)	Grond AS3000	03-10-2025	421-2025-00304030
2	202-2 (30-80)	Grond AS3000	03-10-2025	421-2025-00304031
3	205-4 (80-120)	Grond AS3000	03-10-2025	421-2025-00304032
4	205-5 (120-160)	Grond AS3000	03-10-2025	421-2025-00304033

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

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

TESTEN
RvA L010

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

AR-421-2025-091984-01
Pagina 3/19

Analyse	Eenheid	5	6	7	8
Voorbehandeling					
<i>Eigen methode</i>					
Verkleinen kaakbreker			Uitgevoerd		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
<i>pb. 3010-2 & NEN-EN 15934</i>					
S0 Droge stof	% (m/m)	90,8	94,9	93,8	94,2
<i>pb. 3010-3 & NEN 5754</i>					
S0 Organische stof	% (m/m) ds	6,6	2,7	2,1	2,3
Gloeirest	% (m/m) ds	92,9	96,8	97,1	97,1
<i>pb. 3010-4 & NEN 5753</i>					
S0 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,4	7,1	10,7	8,4
Metalen					
<i>pb. 3010-5 & NEN-EN-ISO 17294-2</i>					
S0 Barium (Ba)	mg/kg ds	66	86	76	79
S0 Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	0,36	0,22	0,29
S0 Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,8	6,3	7,3	5,6
S0 Koper (Cu)	mg/kg ds	30	29	28	28
S0 Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,29	0,28	0,29	0,33
S0 Lood (Pb)	mg/kg ds	120	150	130	140
S0 Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S0 Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	14	14	12
S0 Zink (Zn)	mg/kg ds	140	140	95	100
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
<i>pb. 3010-6 & NEN ISO 18287</i>					
S0 Naftaleen	mg/kg ds	< 0,050	0,061	< 0,050	< 0,050
S0 Fenanthreen	mg/kg ds	0,061	2,6	0,19	0,59
S0 Anthraceen	mg/kg ds	< 0,050	1,4	0,062	0,17
S0 Fluorantheen	mg/kg ds	0,14	5,4	0,29	0,92
S0 Chryseen	mg/kg ds	0,096	3,4	0,17	0,50
No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.	
5	207-1 (0-50)	Grond AS3000	03-10-2025	421-2025-00304034	
6	209-2 (20-60)	Grond AS3000	03-10-2025	421-2025-00304035	
7	209-3 (60-100)	Grond AS3000	03-10-2025	421-2025-00304036	
8	211-2 (20-60)	Grond AS3000	03-10-2025	421-2025-00304037	

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

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

TESTEN
RvA L010

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

AR-421-2025-091984-01
Pagina 4/19

Analyse	Eenheid	5	6	7	8
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
<i>pb. 3010-6 & NEN ISO 18287</i>					
S0 Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,092	3,1	0,19	0,46
S0 Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	3,8	0,18	0,41
S0 Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,054	1,5	0,091	0,21
S0 Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,092	2,4	0,13	0,24
S0 Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,094	2,3	0,14	0,28
S0 PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,81	26	1,5	3,8
Polychloorbifenylen, PCB					
<i>pb. 3010-8 & NEN 6980</i>					
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	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0 PCB 118	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	0,0013
S0 PCB 138	mg/kg ds	< 0,0010	0,0015 ¹⁾	< 0,0010	0,0019 ¹⁾
S0 PCB 153	mg/kg ds	< 0,0010	0,0012 ²⁾	< 0,0010	0,0016 ²⁾
S0 PCB 180	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	0,0015
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0063	0,0049	0,0083
Minerale olie					
<i>pb. 3010-7 & NEN-EN-ISO 16703</i>					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5,1	36	6,0	5,4
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	24	130	27	17
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	19	78	18	9,6
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	< 6,0	42	7,5	< 6,0
S0 Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	57	290	64	38
<i>NEN-EN ISO 16703</i>					
Chromatogram olie (GC)		Zie Bijlage RA4	Zie Bijlage RA5	Zie Bijlage RA6	Zie Bijlage RA7

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
5	207-1 (0-50)	Grond AS3000	03-10-2025	421-2025-00304034
6	209-2 (20-60)	Grond AS3000	03-10-2025	421-2025-00304035
7	209-3 (60-100)	Grond AS3000	03-10-2025	421-2025-00304036
8	211-2 (20-60)	Grond AS3000	03-10-2025	421-2025-00304037

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

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

TESTEN
RvA L010

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

AR-421-2025-091984-01
Pagina 5/19

Analyse	Eenheid	9	10
Bodemkundige analyses			
<i>pb. 3010-2 & NEN-EN 15934</i>			
S0 Droge stof	% (m/m)	91,0	91,8
<i>pb. 3010-3 & NEN 5754</i>			
S0 Organische stof	% (m/m) ds	3,1	2,6
Gloeirest	% (m/m) ds	96,5	96,9
<i>pb. 3010-4 & NEN 5753</i>			
S0 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,2	7,3
Metalen			
<i>pb. 3010-5 & NEN-EN-ISO 17294-2</i>			
S0 Barium (Ba)	mg/kg ds	97	79
S0 Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,27	0,27
S0 Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,1	5,6
S0 Koper (Cu)	mg/kg ds	22	26
S0 Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,22	0,29
S0 Lood (Pb)	mg/kg ds	130	110
S0 Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S0 Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	12
S0 Zink (Zn)	mg/kg ds	120	96
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
<i>pb. 3010-6 & NEN ISO 18287</i>			
S0 Naftaleen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050
S0 Fenanthreen	mg/kg ds	0,51	0,92
S0 Anthraceen	mg/kg ds	0,28	0,19
S0 Fluorantheen	mg/kg ds	1,3	1,6
S0 Chryseen	mg/kg ds	0,70	0,69
S0 Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,74	0,78
S0 Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,72	0,72
S0 Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,36	0,35
S0 Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,55	0,48
S0 Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,53	0,46
S0 PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5,7	6,2

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
9	212-1 (0-50)	Grond AS3000	03-10-2025	421-2025-00304038
10	213-1 (0-50)	Grond AS3000	03-10-2025	421-2025-00304039

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

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

TESTEN
RvA L010

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

AR-421-2025-091984-01
Pagina 6/19

Analyse	Eenheid	9	10
Polychloorbifenylen, PCB			
<i>pb. 3010-8 & NEN 6980</i>			
S0 PCB 28	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010
S0 PCB 52	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010
S0 PCB 101	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010
S0 PCB 118	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010
S0 PCB 138	mg/kg ds	0,0011 ¹⁾	< 0,0010
S0 PCB 153	mg/kg ds	0,0014 ²⁾	< 0,0010
S0 PCB 180	mg/kg ds	0,0013	< 0,0010
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0066	0,0049
Minerale olie			
<i>pb. 3010-7 & NEN-EN-ISO 16703</i>			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3,2	< 3,0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	10	8,9
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	42	27
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	28	16
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	14	7,0
S0 Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	100	64
<i>NEN-EN ISO 16703</i>			
Chromatogram olie (GC)		Zie Bijlage RA8	Zie Bijlage RA9

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
9	212-1 (0-50)	Grond AS3000	03-10-2025	421-2025-00304038
10	213-1 (0-50)	Grond AS3000	03-10-2025	421-2025-00304039
	Vrijgegeven door:	LWC5		

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

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

TESTEN
RvA L010

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

AR-421-2025-091984-01
Pagina 7/19

Opmerkingen:

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

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

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



TESTEN
RvA L010

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

AR-421-2025-091984-01
Pagina 8/19

Uw aanvullende monsterinformatie:

Ons Monsternr.: 421-2025-00304030

ORDERNR2	10319
IDANLMONS	81928970
SAMPLEDATE	03-10-2025 00:00

Ons Monsternr.: 421-2025-00304031

ORDERNR2	10319
IDANLMONS	81928971
SAMPLEDATE	03-10-2025 00:00

Ons Monsternr.: 421-2025-00304032

ORDERNR2	10319
IDANLMONS	81928972
SAMPLEDATE	03-10-2025 00:00

Ons Monsternr.: 421-2025-00304033

ORDERNR2	10319
IDANLMONS	81928973
SAMPLEDATE	03-10-2025 00:00

Ons Monsternr.: 421-2025-00304034

ORDERNR2	10319
IDANLMONS	81928974
SAMPLEDATE	03-10-2025 00:00

Ons Monsternr.: 421-2025-00304035

ORDERNR2	10319
IDANLMONS	81928975
SAMPLEDATE	03-10-2025 00:00

Ons Monsternr.: 421-2025-00304036

ORDERNR2	10319
IDANLMONS	81928976
SAMPLEDATE	03-10-2025 00:00

Ons Monsternr.: 421-2025-00304037

ORDERNR2	10319
IDANLMONS	81928977
SAMPLEDATE	03-10-2025 00:00

Ons Monsternr.: 421-2025-00304038

ORDERNR2	10319
IDANLMONS	81928978
SAMPLEDATE	03-10-2025 00:00

Ons Monsternr.: 421-2025-00304039

ORDERNR2	10319
IDANLMONS	81928979
SAMPLEDATE	03-10-2025 00:00

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

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

TESTEN
RvA L010

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

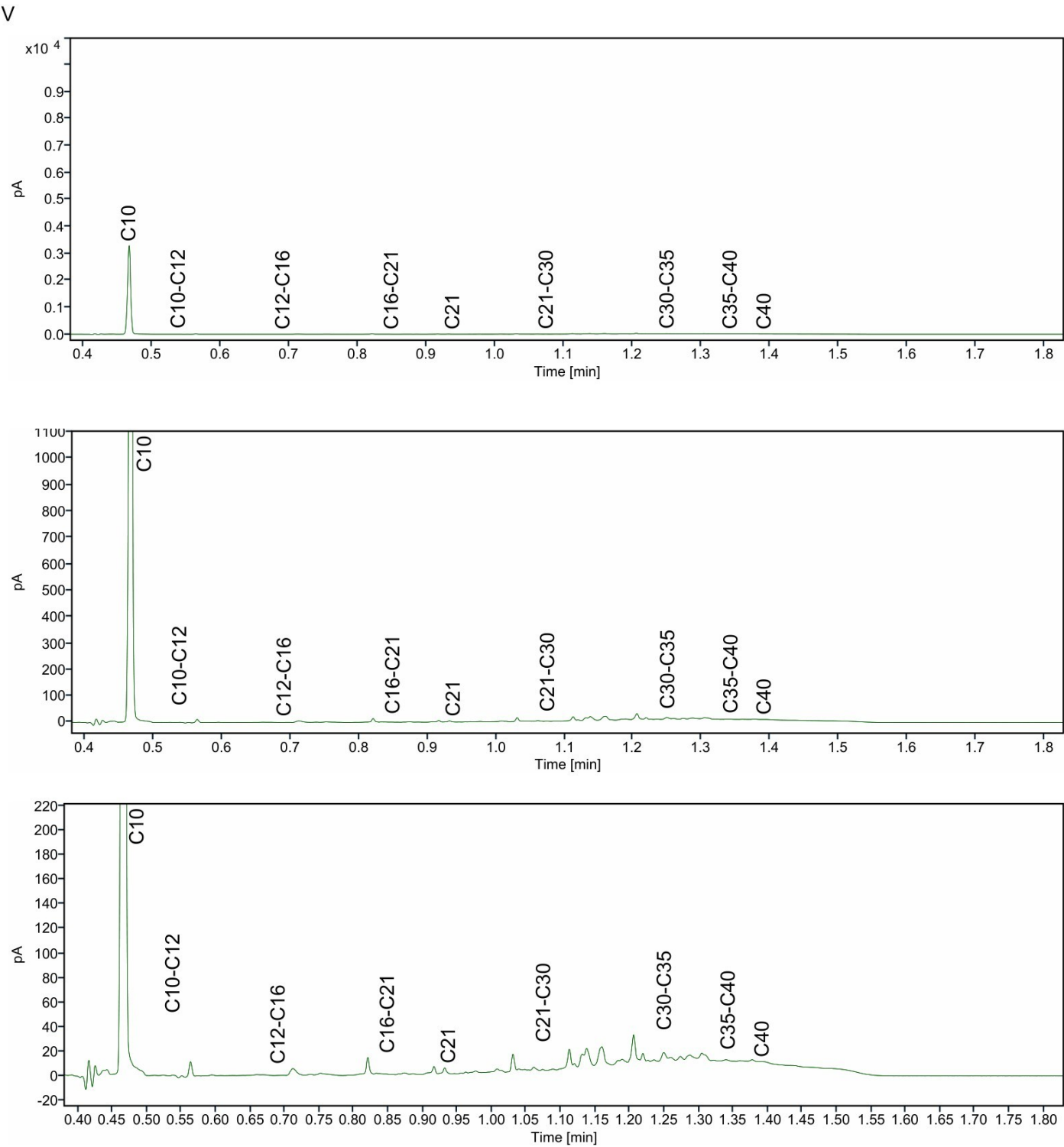
AR-421-2025-091984-01
Pagina 9/19

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2025-091984-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr. 421-2025-00304030	Uw Monsteromschrijving	201-1 (0-50)			
6200490111	201	0	50	03-10-2025	1
Ons Monsternr. 421-2025-00304031	Uw Monsteromschrijving	202-2 (30-80)			
6200490013	202	30	80	03-10-2025	2
Ons Monsternr. 421-2025-00304032	Uw Monsteromschrijving	205-4 (80-120)			
6200490103	205	80	120	03-10-2025	4
Ons Monsternr. 421-2025-00304033	Uw Monsteromschrijving	205-5 (120-160)			
6200490106	205	120	160	03-10-2025	5
Ons Monsternr. 421-2025-00304034	Uw Monsteromschrijving	207-1 (0-50)			
6200489992	207	0	50	03-10-2025	1
Ons Monsternr. 421-2025-00304035	Uw Monsteromschrijving	209-2 (20-60)			
6200221030	209	20	60	03-10-2025	2
Ons Monsternr. 421-2025-00304036	Uw Monsteromschrijving	209-3 (60-100)			
6200221058	209	60	100	03-10-2025	3
Ons Monsternr. 421-2025-00304037	Uw Monsteromschrijving	211-2 (20-60)			
6200489990	211	20	60	03-10-2025	2
Ons Monsternr. 421-2025-00304038	Uw Monsteromschrijving	212-1 (0-50)			
6200490010	212	0	50	03-10-2025	1
Ons Monsternr. 421-2025-00304039	Uw Monsteromschrijving	213-1 (0-50)			
6200489984	213	0	50	03-10-2025	1

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

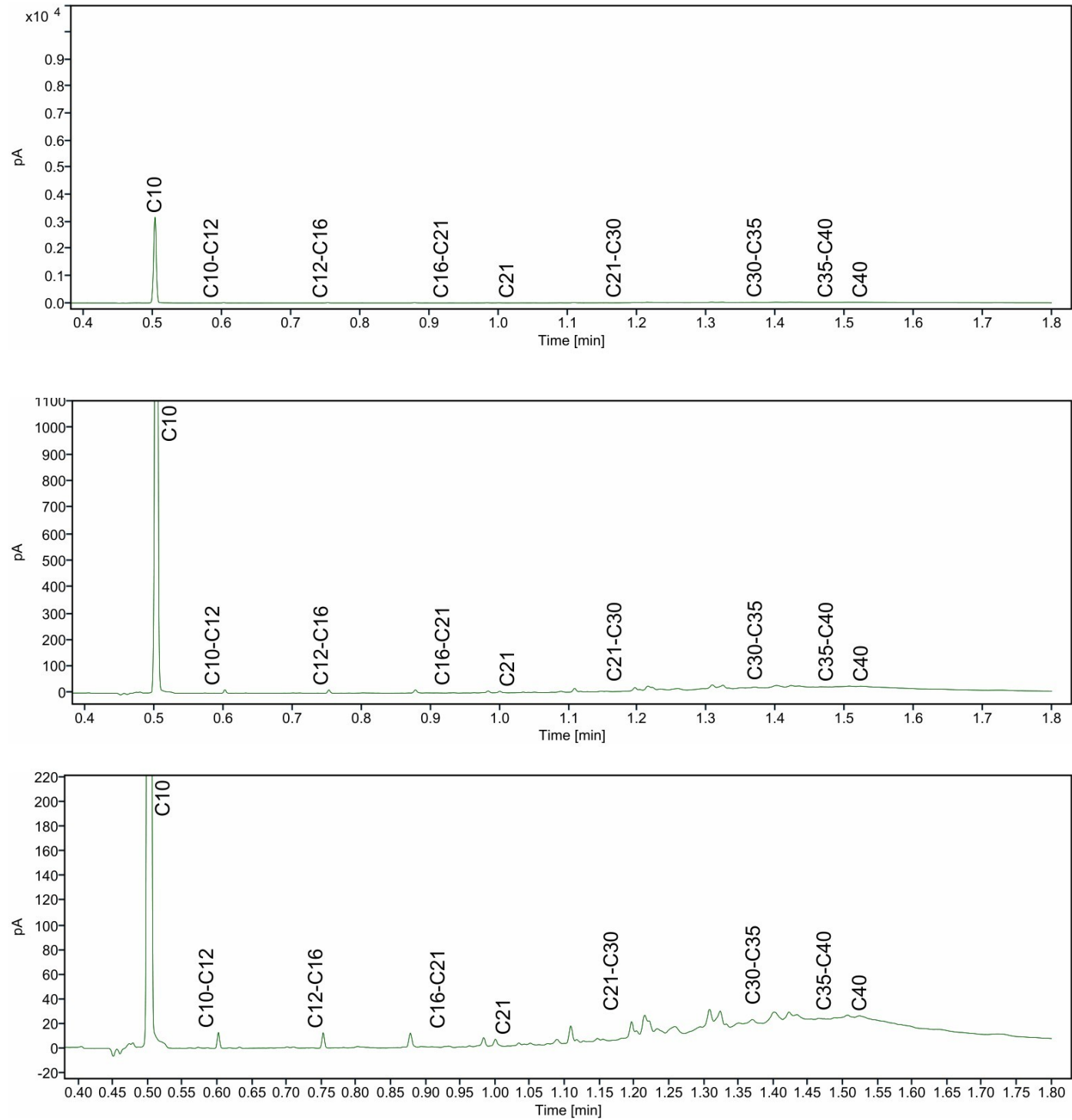
Sample ID.: L01202633
Certificate no.: 421-2025-091984
Sample description.: 201-1



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

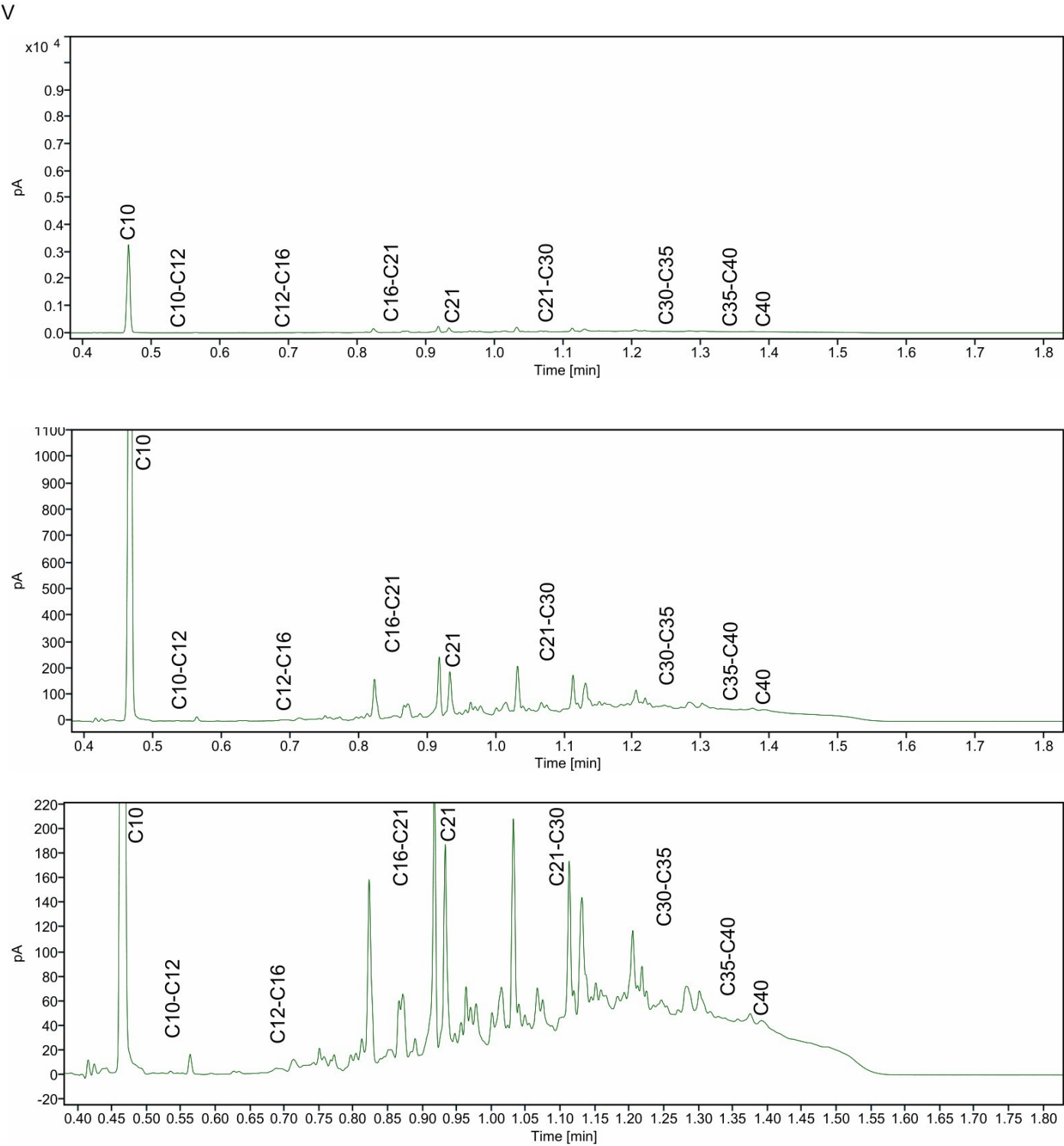
Sample ID.: L01202625
Certificate no.: 421-2025-091984
Sample description.: 202-2

V



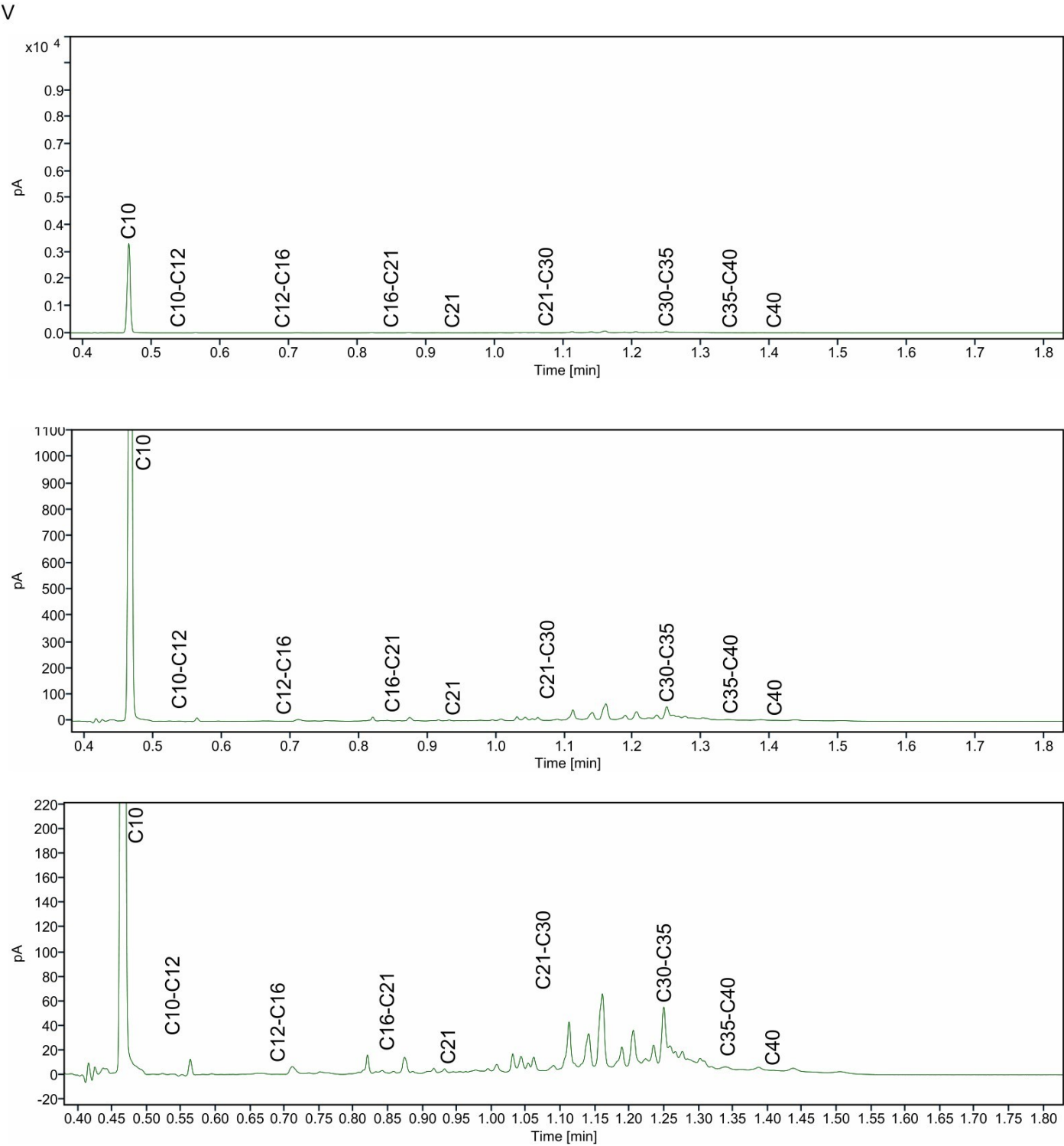
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: L01202641
Certificate no.: 421-2025-091984
Sample description.: 205-4



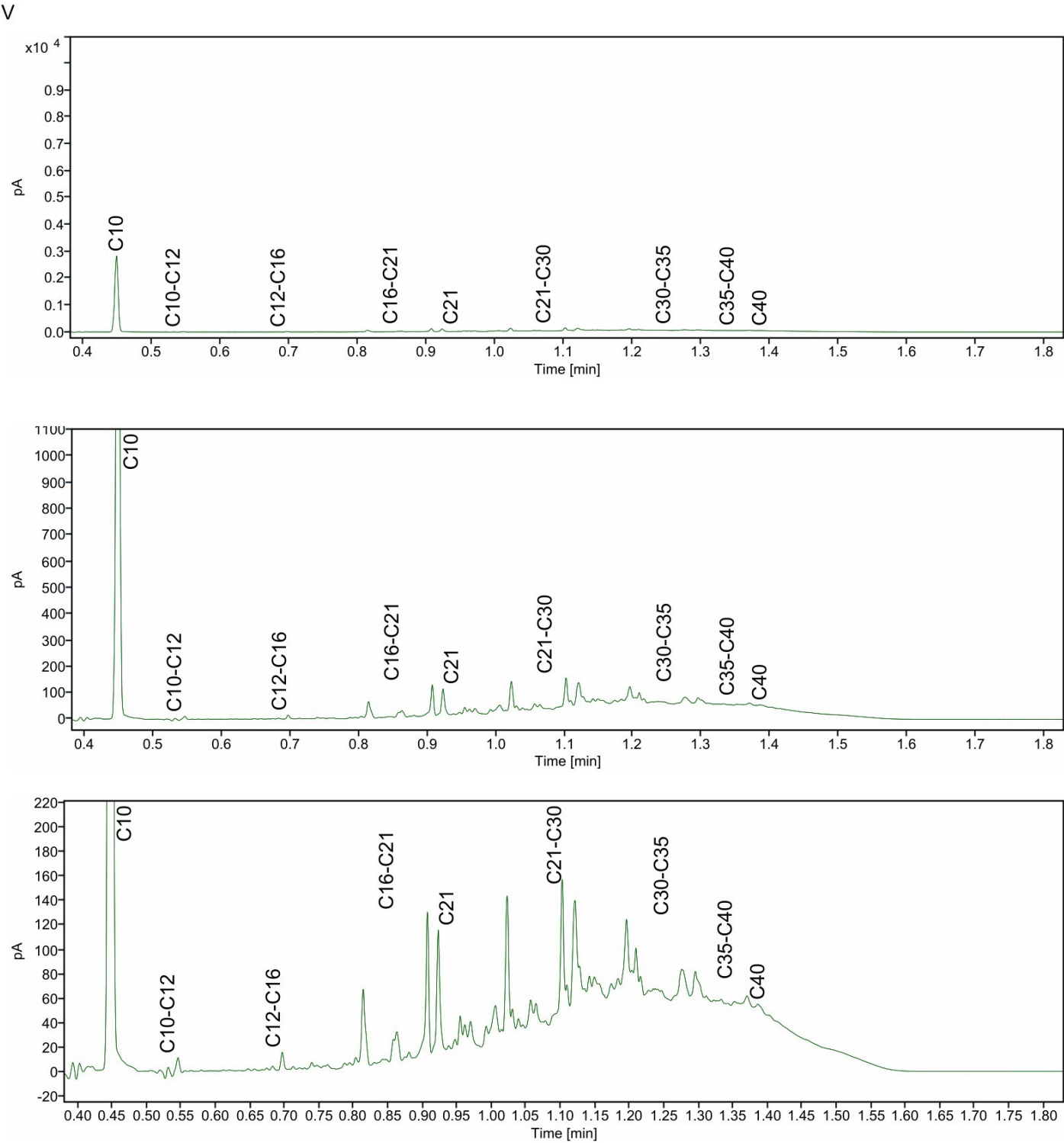
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: L01202647
Certificate no.: 421-2025-091984
Sample description.: 207-1



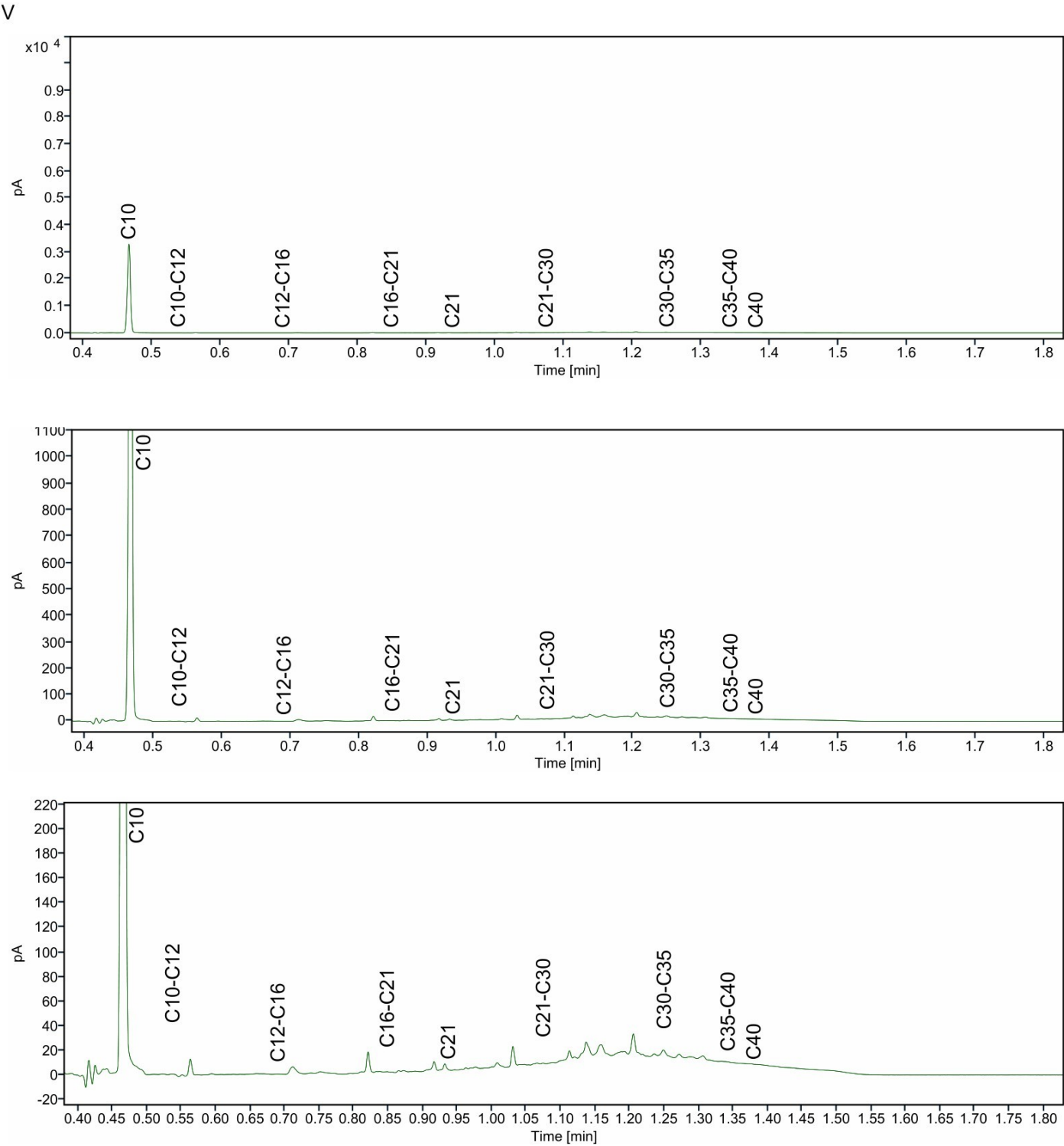
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: L01202657
Certificate no.: 421-2025-091984
Sample description.: 209-2



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

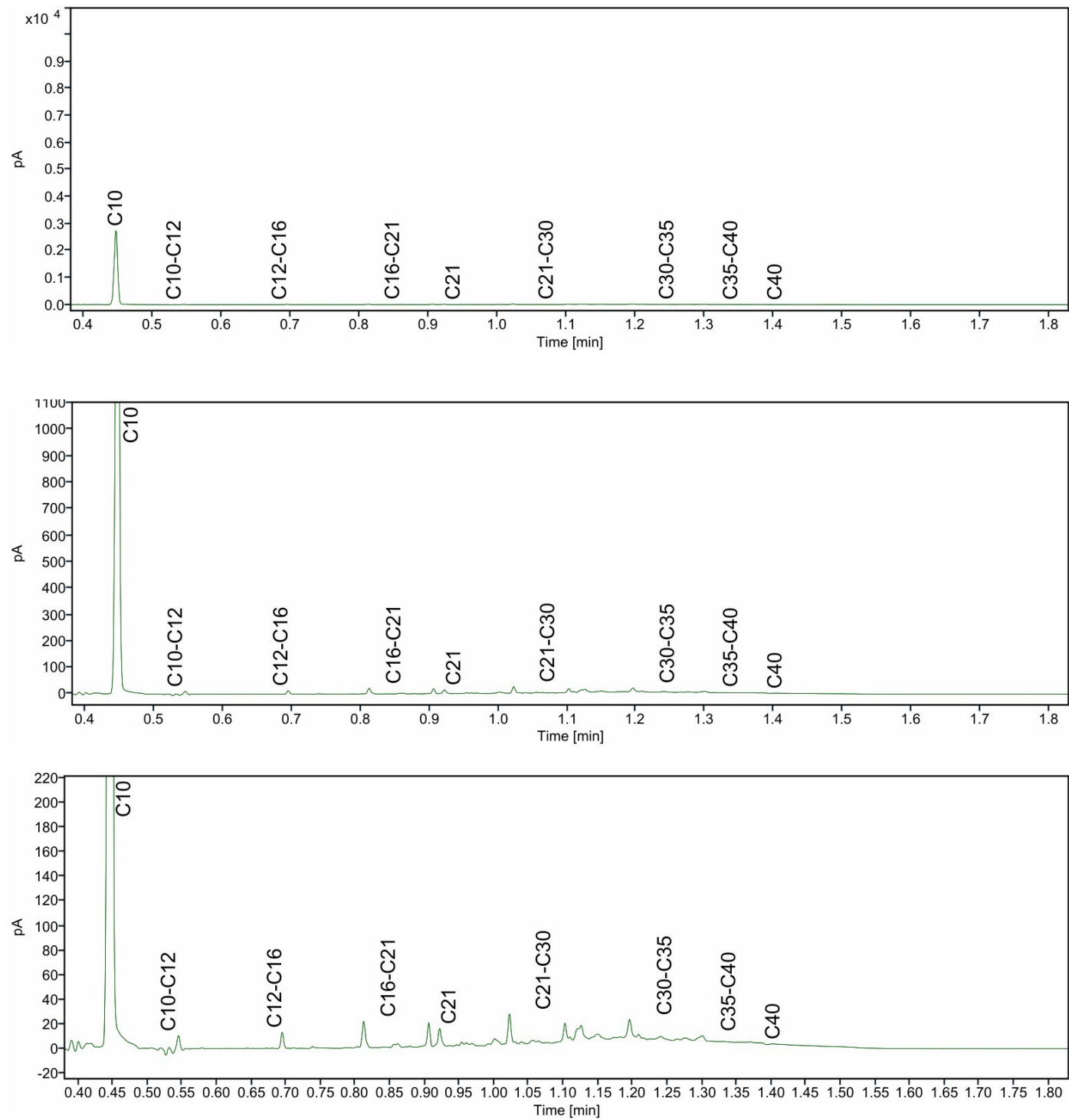
Sample ID.: L01202663
Certificate no.: 421-2025-091984
Sample description.: 209-3



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

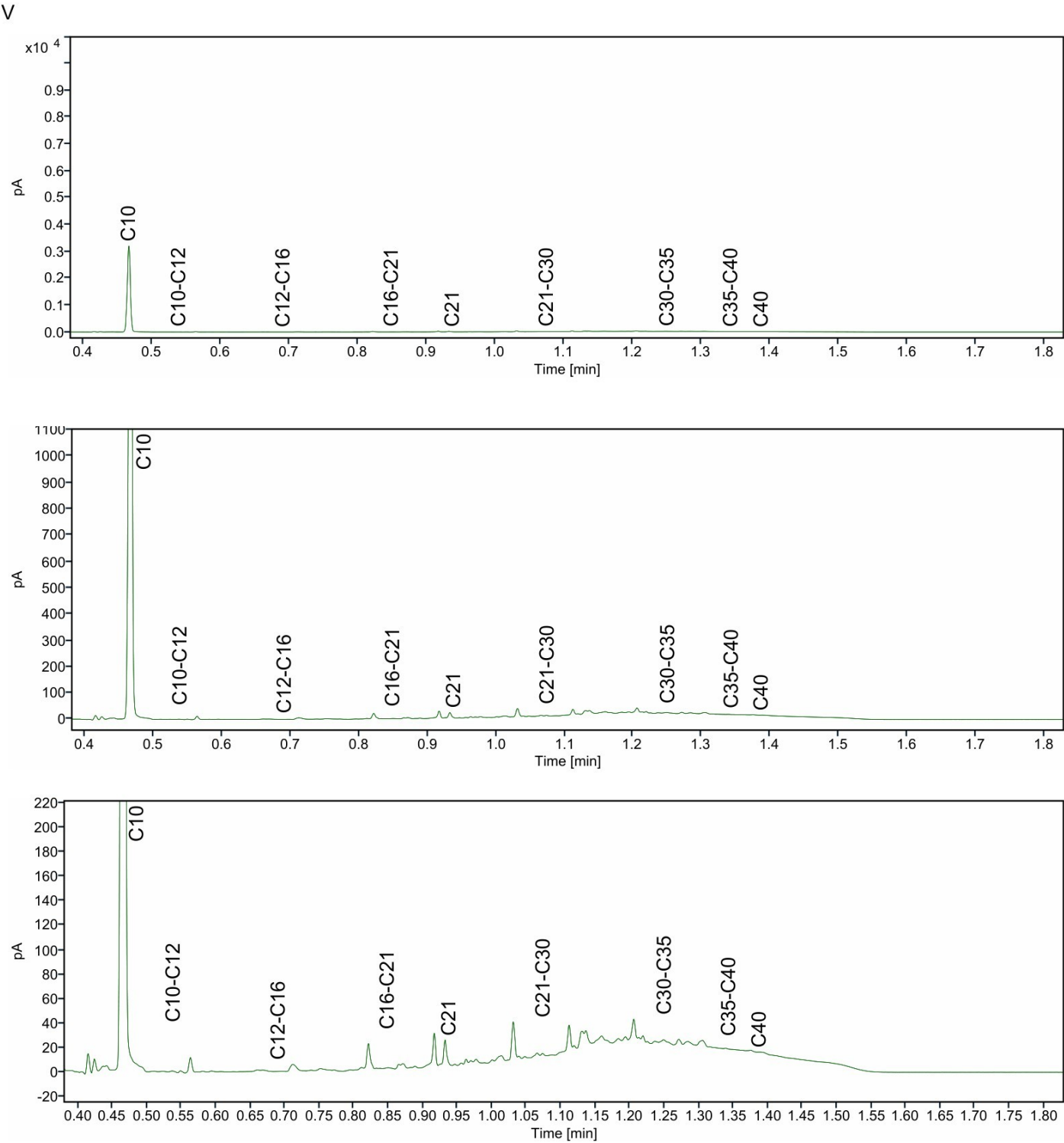
Sample ID.: L01202671
Certificate no.: 421-2025-091984
Sample description.: 211-2

V



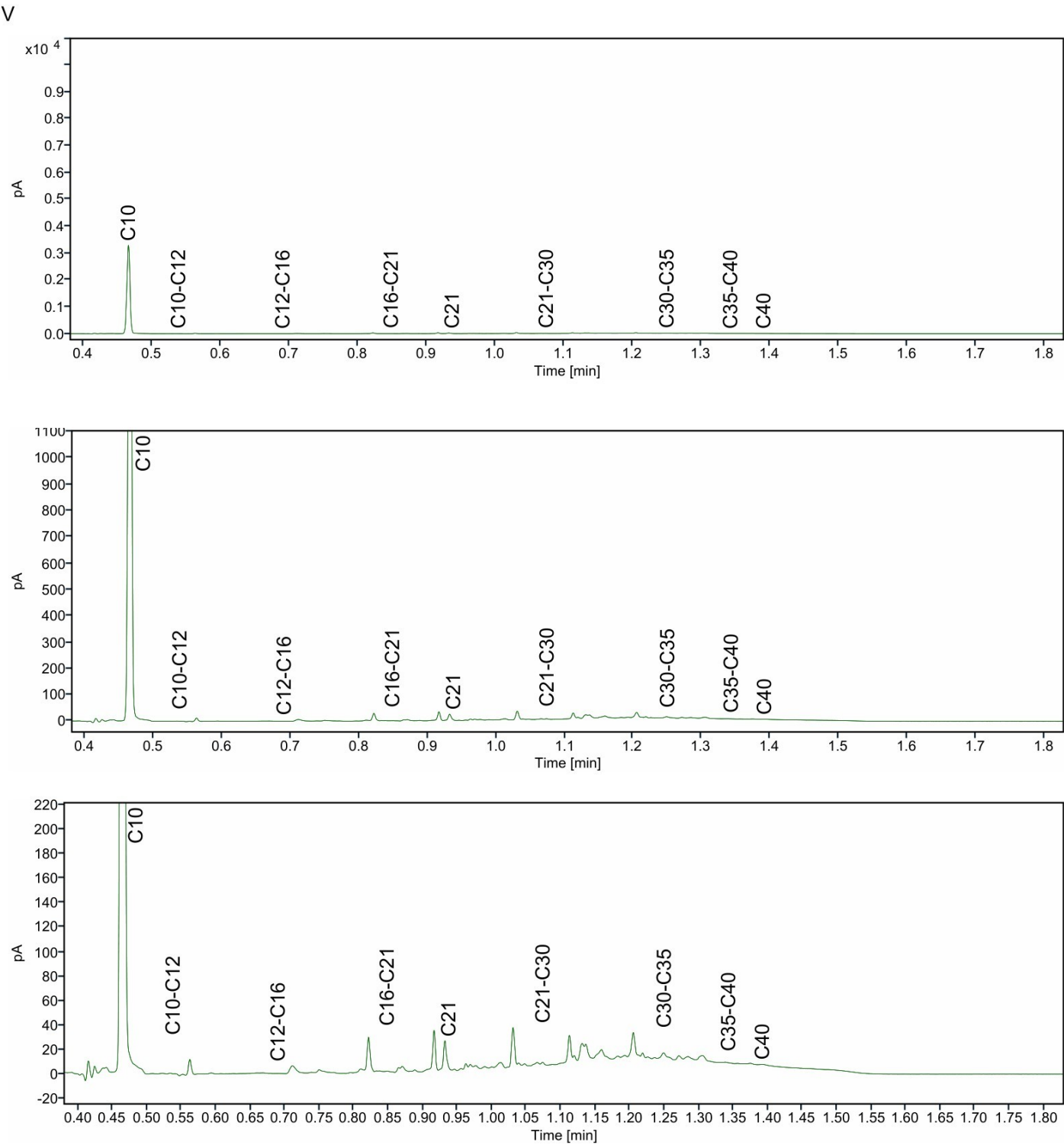
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: L01202592
Certificate no.: 421-2025-091984
Sample description.: 212-1



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: L01202615
Certificate no.: 421-2025-091984
Sample description.: 213-1



Inventerra Milieuadviesbureau

Nijverheidsweg 34

HENDRIK-IDO-AMBACHT

Nederland

Analysecertificaat

Datum: 10-10-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2025-091985-01
Uw project/verslagnummer	25-2096.1
Uw projectnaam	Armagardstraat 2a
Opdrachtnummer	421-2025-091985
Projectafpraak	-
Ontvangst monster(s) op	03-10-2025
Uw Monsternemer	
Startdatum analyse	07-10-2025
Datum einde analyse	09-10-2025
Validatiedatum	10-10-2025
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:

S0: AS3000 Erkenning L010

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

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.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)

Ing. 
Technical Manager

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
<i>pb. 3010-2 & NEN-EN 15934</i>		
S0 Droge stof	% (m/m)	94,5
<i>pb. 3010-3 & NEN 5754</i>		
S0 Organische stof	% (m/m) ds	1,9
Gloeirest	% (m/m) ds	97,7
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)		
<i>Eigen methode</i>		
S0 PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1
S0 PFPeA (Perfluor-n-pentaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1
S0 PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1
S0 PFHpA (Perfluor-n-heptaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1
S0 PFOA lineair (Perfluor-n-octaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1
S0 PFOA vertakt (perfluor-octaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1
S0 PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1
S0 PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1
S0 PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1
S0 PFDoDA (Perfluor-n-dodecaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1
S0 PFTTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1
S0 PFTeDA (Perfluor-n-tetradecaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1
S0 PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1
S0 PFODA (Perfluor-n-octadecaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1
S0 PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1
S0 PFPeS (Perfluor-n-pentaansulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1
S0 PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1
S0 PFHpS (Perfluor-n-heptaansulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1
S0 PFOS lineair (perfluor-octaansulfonzuur)	µg/kg ds	0,2
S0 PFOS vertakt (perfluor-octaansulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1
S0 PFDS (Perfluor-n-decaansulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1
S0 4:2 FTS (4:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1
S0 6:2 FTS (6:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1
S0 8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1
S0 10:2 FTS (10:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstrematrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	205-2 (20-70)	Grond AS3000	03-10-2025	421-2025-00304040

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

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

TESTEN
RvA L010

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

AR-421-2025-091985-01
Pagina 2/5

Analyse	Eenheid	1
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)		
<i>Eigen methode</i>		
S0 MePFOSAA (N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur)	µg/kg ds	< 0,1
S0 EtFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur)	µg/kg ds	< 0,1
S0 PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kg ds	< 0,1
S0 MeFOSA (N-methylperfluorooctaansulfonamide)	µg/kg ds	< 0,1
S0 8:2 diPAP (8:2 Fluortelomeerfosfaat diester)	µg/kg ds	< 0,1
S0 som PFOA (factor 0,7)	µg/kg ds	0,1
S0 som PFOS (factor 0,7)	µg/kg ds	0,2

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	205-2 (20-70)	Grond AS3000	03-10-2025	421-2025-00304040
	Vrijgegeven door: CM5X			

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

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

TESTEN
RvA L010

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

AR-421-2025-091985-01
Pagina 3/5

Uw aanvullende monsterinformatie:**Ons Monsternr.: 421-2025-00304040**

ORDERNR2	10320
IDANLMONS	81928980
SAMPLEDATE	03-10-2025 00:00

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BVGildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederlandwww.eurofins.nl

KvK/CoC No. 09088623

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl**TESTEN**
RvA L010BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01AR-421-2025-091985-01
Pagina 4/5

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2025-091985-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr. 421-2025-00304040	Uw Monsteromschrijving 205-2 (20-70)				
6200490108	205	20	70	03-10-2025	2

Inventerra Milieuadviesbureau

Nijverheidsweg 34

HENDRIK-IDO-AMBACHT

Nederland

Analysecertificaat

Datum: 16-10-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2025-094974-01
Uw project/verslagnummer	25-2096.1
Uw projectnaam	Armagardstraat 2a
Opdrachtnummer	421-2025-094974
Projectafpraak	-
Ontvangst monster(s) op	10-10-2025
Uw Monsternemer	
Startdatum analyse	10-10-2025
Datum einde analyse	16-10-2025
Validatiedatum	16-10-2025
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:

S0: AS3000 Erkenning L010

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

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.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)

Ing. 
Technical Manager

Analyse	Eenheid	1
---------	---------	---

Metalen
pb 3110-3 & NEN-EN-ISO 17294-2

S0 Barium (Ba)	µg/L	36
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 Toluene	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	< 0,02

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	< 0,2
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	< 0,1
S0 cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1

No.	Uw Monsteromschrijving	Monsternatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	205-1-1 (350-450)	Grondwater AS3000	10-10-2025	421-2025-00311251

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

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

TESTEN
RvA L010

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

AR-421-2025-094974-01
Pagina 2/5

Analyse	Eenheid	1
---------	---------	---

Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen
pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595

S0 trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1
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	0,14
---	------	------

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK
pb. 3110-4

S0 PAK VROM (10) factor 0,7	µg/L	0,08
S0 Naftaleen	µg/L	< 0,020
S0 Fenanthreen	µg/L	< 0,010
S0 Anthraceen	µg/L	< 0,010
S0 Fluorantheen	µg/L	< 0,010
S0 Chryseen	µg/L	< 0,010
S0 Benzo(a)anthraceen	µg/L	< 0,010
S0 Benzo(a)pyreen	µg/L	< 0,010
S0 Benzo(k)fluorantheen	µg/L	< 0,010
S0 Indeno(123-cd)pyreen	µg/L	< 0,010
S0 Benzo(ghi)peryleen	µg/L	< 0,010

Minerale olie
pb. 3110-5

Minerale olie (C10-C12)	µg/L	< 10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	< 10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	< 10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	< 15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	< 10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	< 10

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	205-1-1 (350-450)	Grondwater AS3000	10-10-2025	421-2025-00311251

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

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

TESTEN
RvA L010

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

AR-421-2025-094974-01
Pagina 3/5

Analyse	Eenheid	1
Minerale olie <i>pb. 3110-5</i>		
S0 Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	< 50

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	205-1-1 (350-450)	Grondwater AS3000	10-10-2025	421-2025-00311251
	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

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nlTESTEN
RvA L010BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01AR-421-2025-094974-01
Pagina 4/5

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2025-094974-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr. 421-2025-00311251	Uw Monsteromschrijving 205-1-1 (350-450)				
0630220134	205	350	450	10-10-2025	1
0680901997	205	350	450	10-10-2025	3
0680902000	205	350	450	10-10-2025	2
0801256781	205	350	450	10-10-2025	4

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. [REDACTED]
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 08-Oct-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025076425/1
Uw project/verslagnummer	25-2096.1
Uw projectnaam	Armagardstraat 2a
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	03-Oct-2025

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. [REDACTED]
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.)
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 25-2096.1
 Uw projectnaam Armagardstraat 2a
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2025076425/1
 Startdatum analyse 07-Oct-2025
 Datum einde analyse 08-Oct-2025
 Rapportagedatum 08-Oct-2025/22:01
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	94.1 ¹⁾	94.8 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	14068 ¹⁾	15689 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	6.7 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.4 ¹⁾	10 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	6.7 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.2 ¹⁾	10 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.2 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Overig onderzoek (externe bron)			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.0 ²⁾	16.6 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⁾	56 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	250 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	730 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾	1000 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	8.3 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	8.3 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	8.3 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	8.3 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 206-1 (0-50)
 2 206-2 (50-100)

Opgegeven monstermatrix

Asbestverdachte grond
 Asbestverdachte grond

Monster nr.

14816856
 14816857

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) 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.

Akkoord
 Pr. coörd.

VA

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2025076425/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14816856	206-1 (0-50)				
6000042513	206	0	50	03-Oct-2025	1
14816857	206-2 (50-100)				
6000042292	206	50	100	03-Oct-2025	2

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 (lab.) 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 2025076425/1

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 (lab.) 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 2025076425/1

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

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 (lab.) 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 : 2006773
 Uw project omschrijving : 2025076425-25-2096.1
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 9026143
 Uw referentie : 206-1 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/10/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : B.M.
 Analysedatum : 08-10-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 14950 g
 Droge massa aangeleverd monster : 14068 g
 Percentage droogrest : 94,1 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11888,9	85,8	14,2	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	545,6	3,9	161,4	29,58	0	0,0
1-2 mm	348,2	2,5	163,2	46,87	0	0,0
2-4 mm	261,8	1,9	261,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	361,4	2,6	361,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	445,6	3,2	445,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13851,5	100,0	1407,6		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	0,1	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	0,4	<0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2

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 : 2006773
 Uw project omschrijving : 2025076425-25-2096.1
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 9026144
 Uw referentie : 206-2 (50-100)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/10/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 08-10-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 16550 g
 Droge massa aangeleverd monster : 15689 g
 Percentage droogrest : 94,8 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	13793,9	89,2	10,0	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	162,0	1,0	33,4	20,62	0	0,0
1-2 mm	335,4	2,2	139,2	41,50	0	0,0
2-4 mm	248,2	1,6	248,2	100,00	2	55,6
4-8 mm	316,0	2,0	316,0	100,00	2	247,1
8-20 mm	606,4	3,9	606,4	100,00	1	726,9
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	15461,9	100,0	1353,2		5	1029,6

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,5	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	2,0	1,6	2,4	2,0	1,6	2,4	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	5,9	4,7	7,1	5,9	4,7	7,1	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	8,3	6,7	10	8,3	6,7	10	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	8,3	0,0	8,3
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	8,3	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **8,3 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 : 2006773
Uw project omschrijving : 2025076425-25-2096.1
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 9026144
Uw referentie : 206-2 (50-100)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/10/2025

Asbestonderzoek - productidentificatie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2006773
Uw project omschrijving : 2025076425-25-2096.1
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 asbestverdacht 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 : 2006773
Uw project omschrijving : 2025076425-25-2096.1
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>
9026143	206-1 (0-50)	206-1 (0-50)	0-0.5	6000042513
9026144	206-2 (50-100)	206-2 (50-100)	0.5-1	6000042292

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2006773
Uw project omschrijving : 2025076425-25-2096.1
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. [REDACTED]
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 21-Oct-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025076424/1
Uw project/verslagnummer	25-2096.1
Uw projectnaam	Armagardstraat 2a
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	03-Oct-2025

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. [REDACTED]
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.)
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	25-2096.1	Certificaatnummer/Versie	2025076424/1
Uw projectnaam	Armagardstraat 2a	Startdatum analyse	10-Oct-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Oct-2025
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Oct-2025/18:12
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	89.8 ¹⁾	96.3 ¹⁾
Totaal Amfibool ondergrens	mg	0 ¹⁾	0 ¹⁾
Totaal Amfibool bovengrens	mg	0 ¹⁾	0 ¹⁾
Totaal Serpentine ondergrens	mg	7260 ¹⁾	5700 ¹⁾
Totaal Serpentine bovengrens	mg	10890 ¹⁾	8550 ¹⁾
Overig onderzoek (externe bron)			
Aantal stuks		5 ²⁾	3 ²⁾
Massa onderzocht materiaal	g	72.6 ²⁾	57.0 ²⁾
Amfibool massa asbest	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Serpentine massa asbest	mg	9075 ²⁾	7125 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	206-3 (0-50)	Asbestverdachte grond	14816854
2	206-4 (0-50)	Asbestverdachte grond	14816855

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

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 (lab.) 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. 2025076424/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14816854	206-3 (0-50)				
6020309114	206	0	50	03-Oct-2025	3
14816855	206-4 (0-50)				
6020309056	206	0	50	03-Oct-2025	4

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 (lab.) 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 2025076424/1

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 (lab.) 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 2025076424/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Verzamel NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Overig onderzoek(externe bron)			
Asbest Verz. NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) 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 : 2006772
Uw project omschrijving : 2025076424-25-2096.1
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 9026141
Uw referentie : 206-3 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/10/2025

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : T.A.
Datum geanalyseerd : 07-10-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 80,8 g
 Droge massa aangeleverde monster : 72,6 g
 Percentage droogrest : **89,85 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	72,6	hecht	chrysotiel 10-15		5	9075,0	0,0
Totaal	72,6				5	9075,0	0,0
						Ondergrens	7260
						Bovengrens	10890

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	9100	0,0	9100
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	9100	0,0	

Totaal massa asbest: 9100 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2006772
Uw project omschrijving : 2025076424-25-2096.1
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 9026142
Uw referentie : 206-4 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/10/2025

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : T.A.
Datum geanalyseerd : 07-10-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 59,2 g
 Droge massa aangeleverde monster : 57,0 g
 Percentage droogrest : **96,28** m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	57,0	hecht	chrysotiel 10-15		3	7125,0	0,0
Totaal	57,0				3	7125,0	0,0
						Ondergrens	5700
						Bovengrens	8550

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	7100	0,0	7100
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	7100	0,0	

Totaal massa asbest: 7100 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2006772
Uw project omschrijving : 2025076424-25-2096.1
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 asbestverdacht 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 : 2006772
Uw project omschrijving : 2025076424-25-2096.1
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>
9026141	206-3 (0-50)	206-3 (0-50)	0-0.5	6020309114
9026142	206-4 (0-50)	206-4 (0-50)	0-0.5	6020309056

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2006772
Uw project omschrijving : 2025076424-25-2096.1
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 B.V.

Asbest verzamelmonster : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. [REDACTED]
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 15-Oct-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025076423/1
Uw project/verslagnummer	25-2096.1
Uw projectnaam	Armagardstraat 2a
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	03-Oct-2025

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.

[REDACTED]
Ing. [REDACTED]
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.)
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 25-2096.1
 Uw projectnaam Armagardstraat 2a
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2025076423/1
 Startdatum analyse 09-Oct-2025
 Datum einde analyse 15-Oct-2025
 Rapportagedatum 15-Oct-2025/14:05
 Bijlage A, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Q M63 getal	µm	311
S Droge stof	% (m/m)	95.8
Q Korrelgrootte < 2000 µm	% (m/m) ds	94
Q Korrelgrootte < 1000 µm	% (m/m) ds	92
Q Korrelgrootte < 500 µm	% (m/m) ds	79
Q Korrelgrootte < 250 µm	% (m/m) ds	44
Q Korrelgrootte < 125 µm	% (m/m) ds	17
Q Korrelgrootte < 63 µm	% (m/m) ds	11
Q Korrelgrootte < 50 µm	% (m/m) ds	10.0
Q Korrelgrootte < 16 µm	% (m/m) ds	6.9
S Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	3.8

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 205-13 (20-80)

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)
 Monster nr.
 14816853

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) 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
 A: 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.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2025076423/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14816853	205-13 (20-80)				
6200490023	205	20	80	03-Oct-2025	13



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) 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 2025076423/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
M63 getal	W0105	Zeven	NEN 5753
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Korrelgrootte < 2000 µm	W0105	Zeven	NEN 5753
Korrelgrootte < 1000 µm	W0105	Zeven	NEN 5753
Korrelgrootte < 500 µm	W0105	Zeven	NEN 5753
Korrelgrootte < 250 µm	W0105	Zeven	NEN 5753
Korrelgrootte < 125 µm	W0105	Zeven	NEN 5753
Korrelgrootte < 63 µm	W0105	Zeven	NEN 5753
Korrelgrootte < 50 µm (Sed.)	W0173	Sedimentatie	NEN 5753
voorbehandeling			
Korrelgrootte < 16 µm (sedimentatie)	W0173	Sedimentatie	NEN 5753
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0173	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
sedimentatie			

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) 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.

Inventerra Milieuadviesbureau

Nijverheidsweg 34

HENDRIK-IDO-AMBACHT

Nederland

Datum: 14-10-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2025-091950-01
Uw project/verslagnummer	25-2096.1
Uw projectnaam	Armagardstraat 2a
Opdrachtnummer	421-2025-091950
Projectafspraken	-
Ontvangst monster(s) op	03-10-2025
Uw Monsternemer	
Startdatum analyse	07-10-2025
Datum einde analyse	14-10-2025
Validatiedatum	14-10-2025
Bijlage(n)	A, U

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

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.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)

Ing. 
Technical Manager

Analyse	Eenheid	1
Extern onderzoek		
Som PAK (10)	¹⁾ mg/kg	18
Antraceen	¹⁾ mg/kg	< 2,5
Benzo[a]antraceen	¹⁾ mg/kg	< 2,5
Benzo[a]pyreen	¹⁾ mg/kg	< 2,5
Benzo[ghi]peryleen	¹⁾ mg/kg	< 2,5
Benzo[k]fluoranteen	¹⁾ mg/kg	< 2,5
Chryseen	¹⁾ mg/kg	< 2,5
Fenantreen	¹⁾ mg/kg	< 2,5
Fluoranteen	¹⁾ mg/kg	< 2,5
Indeen[1,2,3-cd]pyreen	¹⁾ mg/kg	< 2,5
Naftaleen	¹⁾ mg/kg	< 2,5
Asfalt gezaagd	¹⁾ nummer	1
Cryogeen malen	¹⁾	Gemalen

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	AS01-1 (0-1)	Asfalt	03-10-2025	421-2025-00303967
	Vrijgegeven door: K5LS			

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

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

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

AR-421-2025-091950-01
Pagina 2/9

Gegevens uitvoerend Laboratorium:

- 1) Eurofins Omegam BV, Eurofins Omegam Laboratoria (Amsterdam), Nederland

Uw aanvullende monsterinformatie:**Ons Monsternr.: 421-2025-00303967**

ORDERNR2	10318
IDANLMONS	81928969
SAMPLEDATE	03-10-2025 00:00

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

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

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

AR-421-2025-091950-01
Pagina 3/9

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2025-091950-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr.	421-2025-00303967	Uw Monsteromschrijving	AS01-1 (0-1)		
6180029411	AS01	0	1	03-10-2025	1

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. ASM
Gildeweg 42-48
3771NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 421-2025-091950
Ons kenmerk : Project 2008882
Validatieref. : 2008882_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: FZBR-YGLV-FTGN-PMAl

Amsterdam, 14 oktober 2025

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

 ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2008882
 Uw project omschrijving : 421-2025-091950
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties
 9032648 = 421-2025-00303967

Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/10/2025
 Ontvangstdatum opdracht : 09/10/2025
 Startdatum : 09/10/2025
 Monstercode : 9032648
 Uw Matrix : Wegenmat.

Monstervoorbewerking

asfalt gezaagd	aantal	1
cryogeen malen		gemalen

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS):

Q naftaleen	mg/kg	< 2,5
Q fenantreen	mg/kg	< 2,5
Q antraceen	mg/kg	< 2,5
Q fluoranteen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(a)antraceen	mg/kg	< 2,5
Q chryseen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(k)fluoranteen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(a)pyreen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(ghi)peryleen	mg/kg	< 2,5
Q indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	< 2,5
Q som PAK (10)	mg/kg	18

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	2008882
Uw project omschrijving	:	421-2025-091950
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.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2008882
Uw project omschrijving : 421-2025-091950
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>
9032648	421-2025-00303967	421-2025-00303967	0-0	6180029411

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2008882
Uw project omschrijving : 421-2025-091950
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden Wegenmat.

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix wegenmat. is representatief voor asfalt(kernen), boor(kernen), asfaltgranulaat en wegenmateriaal. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

PAKs mbv GC-MS : Eigen methode

Analysemethoden Wegenmat.

In dit analysecertificaat zijn de volgende analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden.

Asfalt gezaagd : Eigen methode
Cryogeen malen : Eigen methode



Bijlage 4 Toetsingswaarden

Inhoud

Analysemonsters-conclusietabel.....	2
Overschrijdingstabel.....	2
Analysemonster toetsing tabellen	3
Toetstabel analysemonster: 201-1.....	3
Toetstabel analysemonster: 202-2.....	5
Toetstabel analysemonster: 205-4.....	7
Toetstabel analysemonster: 205-5.....	9
Toetstabel analysemonster: 207-1.....	11
Toetstabel analysemonster: 209-2.....	13
Toetstabel analysemonster: 209-3.....	15
Toetstabel analysemonster: 211-2.....	17
Toetstabel analysemonster: 212-1.....	19
Toetstabel analysemonster: 213-1.....	21
Legenda	23
Normentabel T.101 / T.130 Kwal.Gr-Bgr + Beoord. IW	24

Analysemonsters-conclusietabel

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)
201-1	201 (0,00 - 0,50)	Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
202-2	202 (0,30 - 0,80)	Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
205-4	205 (0,80 - 1,20)	Klasse matig verontreinigd	Voldoet aan Interventiewaarde
205-5	205 (1,20 - 1,60)	Klasse wonen	Voldoet aan Interventiewaarde
207-1	207 (0,00 - 0,50)	Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
209-2	209 (0,20 - 0,60)	Klasse matig verontreinigd	Voldoet aan Interventiewaarde
209-3	209 (0,60 - 1,00)	Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
211-2	211 (0,20 - 0,60)	Klasse wonen	Voldoet aan Interventiewaarde
212-1	212 (0,00 - 0,50)	Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
213-1	213 (0,00 - 0,50)	Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde

Overschrijdingstabel

Analysemonster	Deelmonsters	LN (T.101)	WO (T.101)	IND (T.101)	MV (T.101)	>IW (T.130)
201-1	201 (0,00 - 0,50)	Kwik, Lood, PAK	Koper, Zink	-	-	-
202-2	202 (0,30 - 0,80)	PCB (som 7), Koper, Zink, Kwik, Lood, PAK	Minerale olie	-	-	-
205-4	205 (0,80 - 1,20)	PCB (som 7), Zink, Kwik, Lood	PAK	Minerale olie	-	-
205-5	205 (1,20 - 1,60)	PAK	-	-	-	-
207-1	207 (0,00 - 0,50)	Koper, Kwik, Lood	Zink	-	-	-
209-2	209 (0,20 - 0,60)	PCB (som 7), Koper, Kwik	Zink, Lood, PAK	Minerale olie	-	-
209-3	209 (0,60 - 1,00)	Koper, Zink, Kwik, Lood	Minerale olie	-	-	-
211-2	211 (0,20 - 0,60)	PCB (som 7), Koper, Zink, Kwik, Lood, PAK	-	-	-	-
212-1	212 (0,00 - 0,50)	PCB (som 7), Kwik, Lood, PAK	Minerale olie, Zink	-	-	-
213-1	213 (0,00 - 0,50)	Koper, Zink, Kwik, Lood, PAK	Minerale olie	-	-	-

Legenda

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

Analysemonster toetsing tabellen

Toetstabel analysemonster: 201-1

Analysemonster	201-1				
Certificaatcode					
Datum monster	03-10-2025				
Boring(en)	201				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	7,1				
Lutum (% ds)	8,6				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				17-10-2025	17-10-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Overig					
Gloeirest	92,3		% (m/m) ds		
Droge stof	80,6	80,6	% m/m		
Lutum	8,6		%		
Organische stof (humus)	7,1		%		
Metalen					
Barium	82	174	mg/kg ds	⁶	⁵
Cadmium	0,45	0,58	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt	6,6	13,5	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	42	62	mg/kg ds	IND	<=IW
Kwik	0,33	0,41	mg/kg ds	WO	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	13	24	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	150	194	mg/kg ds	WO	<=IW
Zink	140	227	mg/kg ds	IND	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Fenanthreen	0,12	0,12	mg/kg ds		
Anthraceen	0,14	0,14	mg/kg ds		
Fluorantheen	0,30	0,30	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,18	0,18	mg/kg ds		
Chryseen	0,16	0,16	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,17	0,17	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,56	0,56	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	0,76	0,76	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,69	0,69	mg/kg ds		
PAK	3,1		mg/kg ds		
PAK	3,115	3,115	mg/kg ds	WO	<=IW
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB 28	< 0,0010	< 0,0010	mg/kg ds		
PCB 52	< 0,0010	< 0,0010	mg/kg ds		
PCB 101	0,0011	0,0015	mg/kg ds		
PCB 118	0,0011	0,0015	mg/kg ds		
PCB 138	0,0020	0,0028	mg/kg ds		
PCB 153	0,0020	0,0028	mg/kg ds		
PCB 180	0,0011	0,0015	mg/kg ds		
PCB	0,0088		mg/kg ds		
PCB (som 7)	0,0	0,0	mg/kg ds	<LN	<=IW

Analysemonster	201-1				
Certificaatcode					
Datum monster	03-10-2025				
Boring(en)	201				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	7,1				
Lutum (% ds)	8,6				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				17-10-2025	17-10-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C10 - C12	3,1	4,4	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	4,9	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	4,9	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C21 - C30	20	28	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C30 - C35	18	25	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C35 - C40	10	14	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie	57	80	mg/kg ds	<LN	<=IW

Toetstabel analysemonster: 202-2

Analysemonster	202-2				
Certificaatcode					
Datum monster	03-10-2025				
Boring(en)	202				
Traject (cm-mv)	30-80				
Humus (% ds)	2,9				
Lutum (% ds)	7,7				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				17-10-2025	17-10-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Overig					
Gloeirest	96,5		% (m/m) ds		
Droge stof	93,5	93,5	% m/m		
Lutum	7,7		%		
Organische stof (humus)	2,9		%		
Metalen					
Barium	68	154	mg/kg ds	⁶	⁵
Cadmium	0,31	0,47	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt	5,4	11,7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	27	46	mg/kg ds	WO	<=IW
Kwik	0,30	0,39	mg/kg ds	WO	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	13	26	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	120	168	mg/kg ds	WO	<=IW
Zink	95	172	mg/kg ds	WO	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Fenanthreen	0,14	0,14	mg/kg ds		
Anthraceen	0,11	0,11	mg/kg ds		
Fluorantheen	0,43	0,43	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,26	0,26	mg/kg ds		
Chryseen	0,26	0,26	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,23	0,23	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,95	0,95	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	1,5	1,5	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	1,0	1,0	mg/kg ds		
PAK	4,9		mg/kg ds		
PAK	4,915	4,915	mg/kg ds	WO	<=IW
Gechloroerde koolwaterstoffen					
PCB 28	< 0,0010	< 0,0024	mg/kg ds		
PCB 52	< 0,0010	< 0,0024	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,0010	< 0,0024	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,0010	< 0,0024	mg/kg ds		
PCB 138	0,0019	0,0066	mg/kg ds		
PCB 153	0,0018	0,0062	mg/kg ds		
PCB 180	0,0013	0,0045	mg/kg ds		
PCB	0,0078		mg/kg ds		
PCB (som 7)	0,0	0,0	mg/kg ds	WO	<=IW
Overige (organische) verbindingen					

Analysemonster	202-2				
Certificaatcode					
Datum monster	03-10-2025				
Boring(en)	202				
Traject (cm-mv)	30-80				
Humus (% ds)	2,9				
Lutum (% ds)	7,7				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				17-10-2025	17-10-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	7,2	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	12,1	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C16 - C21	5,5	19,0	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C21 - C30	37	128	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C30 - C35	40	138	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C35 - C40	24	83	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie	110	379	mg/kg ds	IND	<=IW

Toetstabel analysemonster: 205-4

Analysemonster	205-4				
Certificaatcode					
Datum monster	03-10-2025				
Boring(en)	205				
Traject (cm-mv)	80-120				
Humus (% ds)	2,4				
Lutum (% ds)	6,7				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				17-10-2025	17-10-2025
Monsterconclusie				Klasse matig verontreinigd	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Overig					
Gloeirest	97,1		% (m/m) ds		
Droge stof	94,6	94,6	% m/m		
Lutum	6,7		%		
Organische stof (humus)	2,4		%		
Metalen					
Barium	50	122	mg/kg ds	⁶	⁵
Cadmium	< 0,20	< 0,22	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt	4,5	10,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	17	30	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kwik	0,17	0,23	mg/kg ds	WO	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	10	21	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	66	95	mg/kg ds	WO	<=IW
Zink	76	144	mg/kg ds	WO	<=IW
PAK					
Naftaleen	0,18	0,18	mg/kg ds		
Fenanthreen	5,3	5,3	mg/kg ds		
Anthraceen	2,5	2,5	mg/kg ds		
Fluorantheen	8,9	8,9	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	4,9	4,9	mg/kg ds		
Chryseen	3,5	3,5	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	1,9	1,9	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	4,3	4,3	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	2,3	2,3	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	2,5	2,5	mg/kg ds		
PAK	36		mg/kg ds		
PAK	36,28	36,28	mg/kg ds	IND	<=IW
Gechloroerde koolwaterstoffen					
PCB 28	< 0,0010	< 0,0029	mg/kg ds		
PCB 52	< 0,0010	< 0,0029	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,0010	< 0,0029	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,0010	< 0,0029	mg/kg ds		
PCB 138	0,0013	0,0054	mg/kg ds		
PCB 153	0,0014	0,0058	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,0010	< 0,0029	mg/kg ds		
PCB	0,0061		mg/kg ds		
PCB (som 7)	0,0	0,0	mg/kg ds	WO	<=IW
Overige (organische) verbindingen					

Analysemonster	205-4				
Certificaatcode					
Datum monster	03-10-2025				
Boring(en)	205				
Traject (cm-mv)	80-120				
Humus (% ds)	2,4				
Lutum (% ds)	6,7				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				17-10-2025	17-10-2025
Monsterconclusie				Klasse matig verontreinigd	Voldoet aan Interventiewaarde
Minerale olie C10 - C12	4,0	16,7	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C12 - C16	9,3	38,8	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C16 - C21	63	263	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C21 - C30	140	583	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C30 - C35	67	279	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C35 - C40	34	142	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie	310	1292	mg/kg ds	MV	<=IW

Toetstabel analysemonster: 205-5

Analysemonster	205-5				
Certificaatcode					
Datum monster	03-10-2025				
Boring(en)	205				
Traject (cm-mv)	120-160				
Humus (% ds)	0,8				
Lutum (% ds)	6,3				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				17-10-2025	17-10-2025
Monsterconclusie				Klasse wonen	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Overig					
Gloeirest	98,7		% (m/m) ds		
Droge stof	94,3	94,3	% m/m		
Lutum	6,3		%		
Organische stof (humus)	0,8		%		
Metalen					
Barium	28	71	mg/kg ds	⁶	⁵
Cadmium	< 0,20	< 0,23	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt	4,8	11,5	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	8,5	15,3	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kwik	< 0,050	< 0,047	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	10	21	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	13	19	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink	30	58	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Fenanthreen	0,51	0,51	mg/kg ds		
Anthraceen	0,28	0,28	mg/kg ds		
Fluorantheen	1,1	1,1	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,57	0,57	mg/kg ds		
Chryseen	0,47	0,47	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,21	0,21	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,43	0,43	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	0,20	0,20	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,22	0,22	mg/kg ds		
PAK	4,0		mg/kg ds		
PAK	4,025	4,025	mg/kg ds	WO	<=IW
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB 28	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB 52	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB 138	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB 153	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB	0,0049		mg/kg ds		
PCB (som 7)	< 0,0	< 0,0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overige (organische) verbindingen					

Analysemonster	205-5				
Certificaatcode					
Datum monster	03-10-2025				
Boring(en)	205				
Traject (cm-mv)	120-160				
Humus (% ds)	0,8				
Lutum (% ds)	6,3				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				17-10-2025	17-10-2025
Monsterconclusie				Klasse wonen	Voldoet aan Interventiewaarde
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C16 - C21	7,8	39,0	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C21 - C30	13	65	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C30 - C35	5,6	28,0	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	21,0	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie	< 35	< 123	mg/kg ds	<LN	<=IW

Toetstabel analysemonster: 207-1

Analysemonster	207-1				
Certificaatcode					
Datum monster	03-10-2025				
Boring(en)	207				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	6,6				
Lutum (% ds)	7,4				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				17-10-2025	17-10-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Overig					
Gloeirest	92,9		% (m/m) ds		
Droge stof	90,8	90,8	% m/m		
Lutum	7,4		%		
Organische stof (humus)	6,6		%		
Metalen					
Barium	66	153	mg/kg ds	⁶	⁵
Cadmium	0,21	0,28	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt	5,8	12,8	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	30	46	mg/kg ds	WO	<=IW
Kwik	0,29	0,37	mg/kg ds	WO	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	11	22	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	120	159	mg/kg ds	WO	<=IW
Zink	140	239	mg/kg ds	IND	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Fenanthreen	0,061	0,061	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Fluorantheen	0,14	0,14	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,092	0,092	mg/kg ds		
Chryseen	0,096	0,096	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,054	0,054	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,11	0,11	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	0,094	0,094	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,092	0,092	mg/kg ds		
PAK	0,81		mg/kg ds		
PAK	0,809	0,809	mg/kg ds	<LN	<=IW
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB 28	< 0,0010	< 0,0011	mg/kg ds		
PCB 52	< 0,0010	< 0,0011	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,0010	< 0,0011	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,0010	< 0,0011	mg/kg ds		
PCB 138	< 0,0010	< 0,0011	mg/kg ds		
PCB 153	< 0,0010	< 0,0011	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,0010	< 0,0011	mg/kg ds		
PCB	0,0049		mg/kg ds		
PCB (som 7)	< 0,0	< 0,0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overige (organische) verbindingen					

Analysemonster	207-1				
Certificaatcode					
Datum monster	03-10-2025				
Boring(en)	207				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	6,6				
Lutum (% ds)	7,4				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				17-10-2025	17-10-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	3,2	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	5,3	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C16 - C21	5,1	7,7	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C21 - C30	24	36	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C30 - C35	19	29	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	6,4	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie	57	86	mg/kg ds	<LN	<=IW

Toetstabel analysemonster: 209-2

Analysemonster	209-2				
Certificaatcode					
Datum monster	03-10-2025				
Boring(en)	209				
Traject (cm-mv)	20-60				
Humus (% ds)	2,7				
Lutum (% ds)	7,1				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				17-10-2025	17-10-2025
Monsterconclusie				Klasse matig verontreinigd	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Overig					
Gloeirest	96,8		% (m/m) ds		
Droge stof	94,9	94,9	% m/m		
Lutum	7,1		%		
Organische stof (humus)	2,7		%		
Metalen					
Barium	86	204	mg/kg ds	⁶	⁵
Cadmium	0,36	0,56	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt	6,3	14,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	29	50	mg/kg ds	WO	<=IW
Kwik	0,28	0,37	mg/kg ds	WO	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	14	29	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	150	213	mg/kg ds	IND	<=IW
Zink	140	260	mg/kg ds	IND	<=IW
PAK					
Naftaleen	0,061	0,061	mg/kg ds		
Fenanthreen	2,6	2,6	mg/kg ds		
Anthraceen	1,4	1,4	mg/kg ds		
Fluorantheen	5,4	5,4	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	3,1	3,1	mg/kg ds		
Chryseen	3,4	3,4	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	1,5	1,5	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	3,8	3,8	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	2,3	2,3	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	2,4	2,4	mg/kg ds		
PAK	26		mg/kg ds		
PAK	25,961	25,961	mg/kg ds	IND	<=IW
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB 28	< 0,0010	< 0,0026	mg/kg ds		
PCB 52	< 0,0010	< 0,0026	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,0010	< 0,0026	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,0010	< 0,0026	mg/kg ds		
PCB 138	0,0015	0,0056	mg/kg ds		
PCB 153	0,0012	0,0044	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,0010	< 0,0026	mg/kg ds		
PCB	0,0063		mg/kg ds		
PCB (som 7)	0,0	0,0	mg/kg ds	WO	<=IW
Overige (organische) verbindingen					

Analysemonster	209-2				
Certificaatcode					
Datum monster	03-10-2025				
Boring(en)	209				
Traject (cm-mv)	20-60				
Humus (% ds)	2,7				
Lutum (% ds)	7,1				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				17-10-2025	17-10-2025
Monsterconclusie				Klasse matig verontreinigd	Voldoet aan Interventiewaarde
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	7,8	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	13,0	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C16 - C21	36	133	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C21 - C30	130	481	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C30 - C35	78	289	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C35 - C40	42	156	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie	290	1074	mg/kg ds	MV	<=IW

Toetstabel analysemonster: 209-3

Analysemonster	209-3				
Certificaatcode					
Datum monster	03-10-2025				
Boring(en)	209				
Traject (cm-mv)	60-100				
Humus (% ds)	2,1				
Lutum (% ds)	10,7				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				17-10-2025	17-10-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Overig					
Gloeirest	97,1		% (m/m) ds		
Droge stof	93,8	93,8	% m/m		
Lutum	10,7		%		
Organische stof (humus)	2,1		%		
Metalen					
Barium	76	141	mg/kg ds	⁶	⁵
Cadmium	0,22	0,33	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt	7,3	13,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	28	44	mg/kg ds	WO	<=IW
Kwik	0,29	0,36	mg/kg ds	WO	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	14	24	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	130	176	mg/kg ds	WO	<=IW
Zink	95	156	mg/kg ds	WO	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Fenanthreen	0,19	0,19	mg/kg ds		
Anthraceen	0,062	0,062	mg/kg ds		
Fluorantheen	0,29	0,29	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,19	0,19	mg/kg ds		
Chryseen	0,17	0,17	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,091	0,091	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,18	0,18	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	0,14	0,14	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,13	0,13	mg/kg ds		
PAK	1,5		mg/kg ds		
PAK	1,478	1,478	mg/kg ds	<LN	<=IW
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB 28	< 0,0010	< 0,0033	mg/kg ds		
PCB 52	< 0,0010	< 0,0033	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,0010	< 0,0033	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,0010	< 0,0033	mg/kg ds		
PCB 138	< 0,0010	< 0,0033	mg/kg ds		
PCB 153	< 0,0010	< 0,0033	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,0010	< 0,0033	mg/kg ds		
PCB	0,0049		mg/kg ds		
PCB (som 7)	< 0,0	< 0,0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overige (organische) verbindingen					

Analysemonster	209-3				
Certificaatcode					
Datum monster	03-10-2025				
Boring(en)	209				
Traject (cm-mv)	60-100				
Humus (% ds)	2,1				
Lutum (% ds)	10,7				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				17-10-2025	17-10-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,0	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	16,7	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C16 - C21	6,0	28,6	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C21 - C30	27	129	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C30 - C35	18	86	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C35 - C40	7,5	35,7	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie	64	305	mg/kg ds	IND	<=IW

Toetstabel analysemonster: 211-2

Analysemonster	211-2				
Certificaatcode					
Datum monster	03-10-2025				
Boring(en)	211				
Traject (cm-mv)	20-60				
Humus (% ds)	2,3				
Lutum (% ds)	8,4				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				17-10-2025	17-10-2025
Monsterconclusie				Klasse wonen	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Overig					
Gloeirest	97,1		% (m/m) ds		
Droge stof	94,2	94,2	% m/m		
Lutum	8,4		%		
Organische stof (humus)	2,3		%		
Metalen					
Barium	79	170	mg/kg ds	⁶	⁵
Cadmium	0,29	0,45	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt	5,6	11,6	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	28	47	mg/kg ds	WO	<=IW
Kwik	0,33	0,43	mg/kg ds	WO	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	12	23	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	140	196	mg/kg ds	WO	<=IW
Zink	100	178	mg/kg ds	WO	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Fenanthreen	0,59	0,59	mg/kg ds		
Anthraceen	0,17	0,17	mg/kg ds		
Fluorantheen	0,92	0,92	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,46	0,46	mg/kg ds		
Chryseen	0,50	0,50	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,21	0,21	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,41	0,41	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	0,28	0,28	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,24	0,24	mg/kg ds		
PAK	3,8		mg/kg ds		
PAK	3,815	3,815	mg/kg ds	WO	<=IW
Gechloroerde koolwaterstoffen					
PCB 28	< 0,0010	< 0,0030	mg/kg ds		
PCB 52	< 0,0010	< 0,0030	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,0010	< 0,0030	mg/kg ds		
PCB 118	0,0013	0,0057	mg/kg ds		
PCB 138	0,0019	0,0083	mg/kg ds		
PCB 153	0,0016	0,0070	mg/kg ds		
PCB 180	0,0015	0,0065	mg/kg ds		
PCB	0,0083		mg/kg ds		
PCB (som 7)	0,0	0,0	mg/kg ds	WO	<=IW
Overige (organische) verbindingen					

Analysemonster	211-2				
Certificaatcode					
Datum monster	03-10-2025				
Boring(en)	211				
Traject (cm-mv)	20-60				
Humus (% ds)	2,3				
Lutum (% ds)	8,4				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				17-10-2025	17-10-2025
Monsterconclusie				Klasse wonen	Voldoet aan Interventiewaarde
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	9,1	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	15,2	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C16 - C21	5,4	23,5	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C21 - C30	17	74	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C30 - C35	9,6	41,7	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	18,3	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie	38	165	mg/kg ds	<LN	<=IW

Toetstabel analysemonster: 212-1

Analysemonster	212-1				
Certificaatcode					
Datum monster	03-10-2025				
Boring(en)	212				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	3,1				
Lutum (% ds)	6,2				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				17-10-2025	17-10-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Overig					
Gloeirest	96,5		% (m/m) ds		
Droge stof	91,0	91,0	% m/m		
Lutum	6,2		%		
Organische stof (humus)	3,1		%		
Metalen					
Barium	97	246	mg/kg ds	⁶	⁵
Cadmium	0,27	0,42	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt	5,1	12,3	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	22	38	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kwik	0,22	0,29	mg/kg ds	WO	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	16	35	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	130	186	mg/kg ds	WO	<=IW
Zink	120	229	mg/kg ds	IND	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Fenanthreen	0,51	0,51	mg/kg ds		
Anthraceen	0,28	0,28	mg/kg ds		
Fluorantheen	1,3	1,3	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,74	0,74	mg/kg ds		
Chryseen	0,70	0,70	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,36	0,36	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,72	0,72	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	0,53	0,53	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,55	0,55	mg/kg ds		
PAK	5,7		mg/kg ds		
PAK	5,725	5,725	mg/kg ds	WO	<=IW
Gechloroerde koolwaterstoffen					
PCB 28	< 0,0010	< 0,0023	mg/kg ds		
PCB 52	< 0,0010	< 0,0023	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,0010	< 0,0023	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,0010	< 0,0023	mg/kg ds		
PCB 138	0,0011	0,0035	mg/kg ds		
PCB 153	0,0014	0,0045	mg/kg ds		
PCB 180	0,0013	0,0042	mg/kg ds		
PCB	0,0066		mg/kg ds		
PCB (som 7)	0,0	0,0	mg/kg ds	WO	<=IW
Overige (organische) verbindingen					

Analysemonster	212-1				
Certificaatcode					
Datum monster	03-10-2025				
Boring(en)	212				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	3,1				
Lutum (% ds)	6,2				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				17-10-2025	17-10-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
Minerale olie C10 - C12	3,2	10,3	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	11,3	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C16 - C21	10	32	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C21 - C30	42	135	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C30 - C35	28	90	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C35 - C40	14	45	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie	100	323	mg/kg ds	IND	<=IW

Toetstabel analysemonster: 213-1

Analysemonster	213-1				
Certificaatcode					
Datum monster	03-10-2025				
Boring(en)	213				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	2,6				
Lutum (% ds)	7,3				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				17-10-2025	17-10-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Overig					
Gloeirest	96,9		% (m/m) ds		
Droge stof	91,8	91,8	% m/m		
Lutum	7,3		%		
Organische stof (humus)	2,6		%		
Metalen					
Barium	79	184	mg/kg ds	⁶	⁵
Cadmium	0,27	0,42	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt	5,6	12,5	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	26	45	mg/kg ds	WO	<=IW
Kwik	0,29	0,38	mg/kg ds	WO	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	12	24	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	110	156	mg/kg ds	WO	<=IW
Zink	96	177	mg/kg ds	WO	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Fenanthreen	0,92	0,92	mg/kg ds		
Anthraceen	0,19	0,19	mg/kg ds		
Fluorantheen	1,6	1,6	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,78	0,78	mg/kg ds		
Chryseen	0,69	0,69	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,35	0,35	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,72	0,72	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	0,46	0,46	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,48	0,48	mg/kg ds		
PAK	6,2		mg/kg ds		
PAK	6,225	6,225	mg/kg ds	WO	<=IW
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB 28	< 0,0010	< 0,0027	mg/kg ds		
PCB 52	< 0,0010	< 0,0027	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,0010	< 0,0027	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,0010	< 0,0027	mg/kg ds		
PCB 138	< 0,0010	< 0,0027	mg/kg ds		
PCB 153	< 0,0010	< 0,0027	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,0010	< 0,0027	mg/kg ds		
PCB	0,0049		mg/kg ds		
PCB (som 7)	< 0,0	< 0,0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overige (organische) verbindingen					

Analysemonster	213-1				
Certificaatcode					
Datum monster	03-10-2025				
Boring(en)	213				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	2,6				
Lutum (% ds)	7,3				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				17-10-2025	17-10-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	8,1	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	13,5	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C16 - C21	8,9	34,2	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C21 - C30	27	104	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C30 - C35	16	62	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie C35 - C40	7,0	26,9	mg/kg ds	⁶	⁵
Minerale olie	64	246	mg/kg ds	IND	<=IW

Legenda

Parameter oordelen (T.101)

<LN	Landbouw natuur
WO	Wonen
IND	Industrie
MV	Matig verontreinigd
SV	Sterk verontreinigd
#	Verhoogde rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde

Parameter oordelen (T.130)

<=IW	Kleiner dan gelijk aan interventiewaarde
>IW	Groter dan interventiewaarde
#	Verhoogde rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde

Parameter meldingen

2	Enkele parameters ontbreken in de som
5	IW ontbreekt: zorgplicht van toepassing
6	Heeft geen normwaarde: zorgplicht van toepassing
7	Heeft andere normwaarde: zorgplicht van toepassing
9	Max waarde B ontbreekt: zorgplicht van toepassing
11	Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
12	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie IW > 1
13	Indicatieve interventiewaarde wordt overschreden
14	Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
21	Overschrijding Emissietoetswaarde
22	Max waarde verspreiden ontbreekt
37	Geen overschrijding Interventiewaarde
38	Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41	Verhoogde rapportagegrens geconstateerd
44	Kwaliteitseis sterk verontreinigd ontbreekt: zorgplicht van toepassing

Monstermeldingen

10	Monsters waarmee gemiddelde is berekend zijn van ongelijke kwaliteit
18	Monsters waarmee gemiddelde is berekend hebben ongelijk stoffenpakket

Normentabel T.101 / T.130 Kwal.Gr-Bgr + Beoord. IW

		LN	WO	IND	I
ANORGANISCHE VERBINDINGEN					
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	mg/kg	5,5	5,5	50	50
Cyanide (vrij)	mg/kg	3	3	20	20
Thiocyanaten (som)	mg/kg	6	6	20	20
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
1,2,3-Trimethylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
1,2,4-Trimethylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
3-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Benzeen	mg/kg	0,2	0,2	1	1,1
Cresolen (som)	mg/kg	0,3	0,3	5	13
Dodecylbenzeen	mg/kg	0,35	0,35	0,35	
Ethylbenzeen	mg/kg	0,2	0,2	1,25	110
Fenol	mg/kg	0,25	0,25	1,25	14
iso-Propylbenzeen (Cumeen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Propylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg	2,5	2,5	2,5	
Styreen (Vinylbenzeen)	mg/kg	0,25	0,25	25	86
Tolueen	mg/kg	0,2	0,2	1,25	32
Xylenen (som)	mg/kg	0,45	0,45	1,25	17
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
4-Chloor-2-methylfenoxo-azijnzuur	mg/kg	0,55	0,55	0,55	4
Aldrin	µg/kg				320
alfa-Endosulfan	µg/kg	0,9	0,9	100	4000
alfa-HCH	µg/kg	1	1	500	17000
Atrazine	µg/kg	35	35	500	710
Azinphos-methyl	µg/kg	7,5	7,5	7,5	
beta-HCH	µg/kg	2	2	500	1600
Carbaryl	mg/kg	0,15	0,15	0,45	0,45
Carbofuran	µg/kg	17	17	17	17
Chloordaan (cis + trans)	µg/kg	2	2	500	1600
DDD (som)	µg/kg	20	840	34000	34000
DDE (som)	µg/kg	100	130	1300	2300
DDT (som)	µg/kg	200	200	1000	1700
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/kg	15	40	140	4000
gamma-HCH	µg/kg	3	40	500	1200
Heptachloor	µg/kg	0,7	0,7	100	4000
Heptachloorepoxide	µg/kg	2	2	100	4000
Hexachloorbutadieen	µg/kg	3			
Organotin, som TBT+TFT, als SN	µg/kg	150	500	2500	2500
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg	400			
Som niet chloorhoudende bestrijding	µg/kg	90	90	500	
Tributyltin (als Sn)	µg/kg	65	65	65	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg	0,25	0,25	0,25	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg	0,3	0,3	0,3	10
1,1-Dichloorethaan	mg/kg	0,2	0,2	0,2	15
1,1-Dichlooretheen	mg/kg	0,3	0,3	0,3	0,3
1,2-Dichloorethaan	mg/kg	0,2	0,2	4	6,4
2-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
4-chloormethylfenolen (som)	mg/kg	0,6	0,6	0,6	
4-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Chloornaftaleen	µg/kg	70	70	10000	23000
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg	0,3	0,3	0,3	1
Dichloorbenzenen (som)	mg/kg	2	2	2	5
Dichloorfenolen (som)	mg/kg	0,2	0,2	6	22
Dichloormethaan	mg/kg	0,1	0,1	3,9	3,9
Dichloorpropaan	mg/kg	0,8	0,8	0,8	2
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg	8,5	27	1400	2000
Monochlooranilinen (som)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	50
Monochloorbenzeen	mg/kg	0,2	0,2	5	15
Monochloorfenolen (som)	µg/kg	45	45	5400	5400
PCB (som 7)	µg/kg	20	40	500	1000
Pentachlooraniline	mg/kg	0,15	0,15	0,15	

		LN	WO	IND	I
Pentachloorbenzeen (QCB)	µg/kg	2,5	2,5	5000	6700
Pentachloorfenol (PCP)	µg/kg	3	1400	5000	12000
Som 29 dioxines (als TEQ)	ng/kg	55	55	55	180
Tetrachloorbenzenen (som)	µg/kg	9	9	2200	2200
Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg	0,15	0,15	4	8,8
Tetrachloorfenolen (som)	µg/kg	15	1000	600	21000
Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg	0,3	0,3	0,7	0,7
Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	75
Trichloorbenzenen (som)	µg/kg	15	15	5000	11000
Trichlooretheen (Tri)	mg/kg	0,25	0,25	2,5	2,5
Trichloorfenolen (som)	µg/kg	3	3	6000	22000
Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg	0,25	0,25	3	5,6
Vinylchloride	mg/kg	0,1	0,1	0,1	0,1
METALEN					
Antimoon	mg/kg	4	15	22	22
Arseen	mg/kg	20	27	76	76
Cadmium	mg/kg	0,6	1,2	4,3	13
Chroom (VI)	mg/kg				78
Chroom	mg/kg	55	64	180	180
Kobalt	mg/kg	15	35	190	190
Koper	mg/kg	40	54	190	190
Kwik	mg/kg	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg	35	39	100	100
Tin	mg/kg	6,5	180	900	
Vanadium	mg/kg	80	97	250	
Zink	mg/kg	140	200	720	720
OVERIG					
Benzylbutylftalaat	µg/kg	70	2600	48000	48000
Dihexylftalaat	µg/kg	70	18000	60000	220000
methylkwik	mg/kg				4
som gewogen asbest	mg/kg		100	100	100
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
1,3,5-Trimethylbenzeen (Mesityleen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
2-Propanol	mg/kg	0,75	0,75	0,75	
Acrylonitril	mg/kg	0,1	0,1	0,1	
Bis(ethylhexyl)ftalaat	µg/kg	45	8300	60000	60000
Butanol	mg/kg	2	2	2	
Butylacetaat	mg/kg	2	2	2	
Cyclohexanon	mg/kg	2	2	150	150
Dibutylftalaat	µg/kg	70	5000	36000	36000
Diethyleenglycol	mg/kg	8	8	8	
Diethylftalaat	µg/kg	45	5300	53000	53000
Di-isobutylftalaat	µg/kg	45	1300	17000	17000
Dimethylftalaat	µg/kg	45	9200	60000	82000
Ethylacetaat	mg/kg	2	2	2	
Ethyleenglycol	mg/kg	5	5	5	
Formaldehyde	mg/kg	0,1	0,1	0,1	
Methanol	mg/kg	3	3	3	
Methylethylketon (MEK)	mg/kg	2	2	2	
Methyl-tert-butylether (MTBE)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	
Minerale olie (totaal)	mg/kg	190	190	500	5000
Pyridine	mg/kg	0,25	0,25	1	11
Tetrahydrofuraan	mg/kg	0,45	0,45	2	7
Tetrahydrothiofeen	mg/kg	1,5	1,5	8,8	8,8
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg	1,5	6,8	40	40

Analyse	Eenheid	205-2			RAG	LAN	WON	IND
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		25		#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.9						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% [w/w]	94.5						
Organische stof	% [w/w DM]	1.9						
Gloeirest	% [w/w DM]	97.7						
PerFluoroCarbon(PFC)								
PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-pentaanzuur (PFPeA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-heptaanzuur (PFHpA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFOA lineair (Perfluor-n-octaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.9	7	7
PFOA vertakt (perfluorooctaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.9	7	7
PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-dodecaan zuur (PFDaA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluorooctadecanoic acid (PFODA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFPeS (Perfluor-n-pentaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFHpS (Perfluor-n-heptaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFOS lineair (perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	0.2	0.2	ln	0.1	1.4	3	3
PFOS vertakt (perfluorooctaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluordecaansulfonaat (PFDS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
4:2 FTS (4:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
6:2 FTS (6:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
10:2 FTS (10:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
N-methyl perfluorooctaansulfonamido-azijnzuur (MeFO)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
EtFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijn)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
MeFOSA (N-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
8:2 diPAP (8:2 Fluortelomeerfosfaat diester)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg [dm]	0.1	0.1	ln	0.1	1.9	7	7
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg [dm]	0.2	0.2	ln	0.1	1.4	3	3

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>
421-2025-00304040	205-2	03-10-2025

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis dan wel oordeel landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis dan wel oordeel wonen/industrie
IND	Kwaliteitseis dan wel overschrijding industrie (niet toepasbaar)
rg	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
ln	Kwaliteitseis dan wel oordeel landbouw/natuur

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

Inhoud

Watermonsters conclusie tabel	2
Overschrijdingstabel.....	3
Watermonster toetsing tabellen	4
Toetstabel watermonster: 205-1-1	4
Legenda	6
Normentabel T.1001 BKL Landelijk	7

Watermonsters conclusie tabel

Watermonster	T.1001 Grondwater Landelijk
205-1-1	Voldoet aan Signaleringsparameters

Overschrijdingstabel

Watermonster	Signaleringsparameter
205-1-1	

Watermonster toetsing tabellen

Toetstabel watermonster: 205-1-1

Watermonster	205-1-1		
Datum monster	10-10-2025		
Traject (cm -mv)	350,0 - 450,0		
Toetsing			T.1001 BKL Landelijk
Toetsdatum			17-10-2025
Monsterconclusie			Voldoet aan Signaleringsparameters
	Meetwaarden	Eenheid	Oordeel
Metalen			
Barium	36	µg/l	<= S
Cadmium	< 0,20	µg/l	<= S
Kobalt	< 2,0	µg/l	<= S
Koper	< 2,0	µg/l	<= S
Kwik	< 0,050	µg/l	<= S
Molybdeen	< 2,0	µg/l	<= S
Nikkel	< 3,0	µg/l	<= S
Lood	< 2,0	µg/l	<= S
Zink	< 10	µg/l	<= S
PAK			
Naftaleen	< 0,02	µg/l	<= S
Fenanthreen	< 0,010	µg/l	<= S
Anthraceen	< 0,010	µg/l	<= S
Fluorantheen	< 0,010	µg/l	<= S
Benzo(a)anthraceen	< 0,010	µg/l	<= S
Chryseen	< 0,010	µg/l	<= S
Benzo(k)fluorantheen	< 0,010	µg/l	<= S
Benzo(a)pyreen	< 0,010	µg/l	<= S
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,010	µg/l	<= S
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,010	µg/l	<= S
PAK	0,08	µg/l	
PAK		-	<= S
PAK	< 0,077	µg/l	
Aromatische verbindingen			
BTEX (som)	< 0,9	µg/l	
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21	µg/l	
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,2	µg/l	<= S
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Tolueen	< 0,2	µg/l	<= S
Xylenen (som)	< 0,21	µg/l	<= S
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	µg/l	
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	
Benzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	< 0,77	µg/l	²
Gechloreerde koolwaterstoffen			
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
CKW (som)	< 1,6	µg/l	
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
Dichloorpropaan	< 0,42	µg/l	<= S
1,2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	0,14	µg/l	
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,14	µg/l	<= S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	<= S
Cis	< 0,1	µg/l	
Trans	< 0,1	µg/l	
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	<= S
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	<= S
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	µg/l	<= S
Tetra	< 0,1	µg/l	<= S
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	

Watermonster	205-1-1		
Datum monster	10-10-2025		
Traject (cm -mv)	350,0 - 450,0		
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
TRI	< 0,2	µg/l	<= S
PER	< 0,1	µg/l	<= S
Vinylchloride	< 0,1	µg/l	<= S
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,42	µg/l	
Overige (organische) verbindingen			
Minerale olie C10 - C12	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C12 - C16	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C16 - C21	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C21 - C30	< 15	µg/l	<= S
Minerale olie C30 - C35	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C35 - C40	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie	< 50	µg/l	<= S

Legenda

Parameter oordelen

$\leq S$: $\leq$ Signaleringsparameter
 $> S$: $>$ Signaleringsparameter
 $\#$: verhoogde rapportagegrens

Parameter meldingen

2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde: zorgplicht van toepassing
 7 : Heeft andere normwaarde: zorgplicht van toepassing
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 38 : Bij antropogene bron: $>$ voormalige interventiewaarde
 41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd

Normentabel T.1001 BKL Landelijk

		Signaleringsparameter
ANORGANISCHE VERBINDINGEN		
cyanide-complex	µg/l	1500
cyanide-vrij	µg/l	1500
thiocyanaat (anion)	µg/l	1500
AROMATISCHE VERBINDINGEN		
benzeen	µg/l	30
ethylbenzeen	µg/l	150
fenol	µg/l	2000
som cresol-isomeren	µg/l	200
som xyleen-isomeren	µg/l	70
styreen	µg/l	300
tolueen	µg/l	1000
BESTRIJDINGSMIDDELEN		
2-methyl-4-chloorfenoxiazijnzuur	µg/l	50
alfa-endosulfan	µg/l	5
atrazine	µg/l	150
carbaryl	µg/l	60
carbofuran	µg/l	100
heptachloor	µg/l	0.3
som 2 organotin verbindingen (tributyltin en trifenyln)	µg/l	0.7
som 2,4'-, 4,4'-DDT, 2,4'-, 4,4'-DDD, 2,4'- en 4,4'-DDE	µg/l	0.01
som aldrin, dieldrin en endrin	µg/l	0.1
som chloordaan (som cis- en trans-)	µg/l	0.2
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)	µg/l	3
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN		
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	130
1,1-dichloorethaan	µg/l	900
1,1-dichlooretheen	µg/l	10
1,2-dichloorethaan	µg/l	400
chloorbenzeen	µg/l	180
chlooretheen (vinylchloride)	µg/l	5
dichloormethaan	µg/l	1000
hexachloorbenzeen	µg/l	0.5
pentachloorbenzeen	µg/l	1
pentachloorfenol	µg/l	3
som 1- en 2-chlooraфтаleen	µg/l	6
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)	µg/l	80
som 6 dichloorfenolen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l	30
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180	µg/l	0.01
som dichloorbenzeen-isomeren	µg/l	50
som dichlooretheen-isomeren	µg/l	20
som monochlooraniline-isomeren	µg/l	30
som monochloorfenol-isomeren	µg/l	100
som tetrachloorbenzeen-isomeren	µg/l	2.5
som tetrachloorfenol-isomeren	µg/l	10
som trichloorbenzenen (som 1,2,3- en 1,2,4- en 1,3,5-)	µg/l	10
som trichloorfenol-isomeren	µg/l	10
tetrachlooretheen (per)	µg/l	40
tetrachloormethaan (tetra)	µg/l	10
tribroommethaan	µg/l	630
trichlooretheen (tri)	µg/l	500
trichloormethaan (chloroform)	µg/l	400
METALEN		
antimoon	µg/l	20
arseen	µg/l	60
barium	µg/l	625
cadmium	µg/l	6
chrom	µg/l	30
kobalt	µg/l	100
koper	µg/l	75
kwik	µg/l	0.3
lood	µg/l	75

		Signaleringsparameter
molybdeen	µg/l	300
nikkel	µg/l	75
zink	µg/l	800
OVERIG		
cyclohexanon	µg/l	15000
minerale olie	µg/l	600
pyridine	µg/l	30
som 7 ftalaten (Bbk, 1-1-2008)	µg/l	5
tetrahydrofuraan	µg/l	300
tetrahydrothiofeen	µg/l	5000
PAK		
antraceen	µg/l	5
benzo(a)antraceen	µg/l	0.5
benzo(a)pyreen	µg/l	0.05
benzo(ghi)peryleen	µg/l	0.05
benzo(k)fluorantheen	µg/l	0.05
chryseen	µg/l	0.2
fenantreen	µg/l	5
fluorantheen	µg/l	1
indeno(1,2,3-cd)pyreen	µg/l	0.05
naftaleen	µg/l	70
THIOFENEN		
som a-, b- en c-HCH	µg/l	1

Berekening asbestgehalte

Algemene projectgegevens

Projectnummer:	25-2096.1
Locatie	Doesburg
RE:	Grond

Algemene veldgegevens

Inspectie-efficiëntie	Laag (%)	100	%
	Hoog (%)	100	%
Soortelijk gewicht	(ton/m³)	1,6	ton/m³

Schatting inspectie efficiëntie		
zeven	Indien zeven in het veld over 20 mm	100%
zand	droog, los, geen vegetatie	90% - 100%
	Vochtig, vastgereden, vegetatie	70% - 90%
Klei/leem/veen	droog, los, geen vegetatie	70% - 90%
	Vochtig, vastgereden, vegetatie	50% - 70%

n.a.: Niet aangetroffen

Gegevens veldwerk en materiaalmonster

	Gegevens sleuf						hoeveelheid		Resultaten zieving	Veldwaarneming	Analyseresultaten				Verzamelmmonster		Resultaat
	Sleuf nr.	lengte (meter)	breedte (meter)	hoogte (meter)	inhoud (m³)	grond kg d.s.	kg	<20 mm			>20 mm	aantal asbest- verdachte deeltjes	droge stof %	gem. gewicht Serpentijn	asbest (mg/kgds) Amfibool	totaal	
1	206	0,8	0,4	0,5	0,16	242,7		162,0	110,0	8	94,8%	8,3	n.a.	8,3	16200	n.a.	71,70
2					0,00	0,0								n.a.			
3					0,00	0,0								n.a.			
4					0,00	0,0								n.a.			
5					0,00	0,0								n.a.			
6					0,00	0,0								n.a.			
7					0,00	0,0								n.a.			
8					0,00	0,0								n.a.			
9					0,00	0,0								n.a.			
10					0,00	0,0								n.a.			
11					0,00	0,0								n.a.			
12					0,00	0,0								n.a.			
	Som deeltjes en gewichten									8					16200	0	
	Gemiddeld gehalte										8,3 0						71,70

Resultaat

Totaal aantal asbestverdachte deeltjes:	8
Hoeveelheid onderzochte grond uit sleuven:	243 kg d.s.

Toetsing Poisson Op basis van significante overeenkomst binnen de RE mag het gemiddelde gehalte worden getoetst

Gemiddeld gewogen gehalte	71,70	mg/kg d.s.
Hoogst gewogen gehalte	71,70	mg/kg d.s.



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.