



BESTEMMINGSWIJZIGING

AANVULLEND NADER BODEMONDERZOEK Bovenweg 8 Donkerbroek

project	24313
document	RA-24313-001-1.2
versie	1.2
datum	08-11-2024

Colofon

Projectnaam	Aanvullend nader bodemonderzoek Bovenweg 8 Donkerbroek	
Opdrachtgever	Dhr. H. Graafstra Bovenweg 8 8435 VT Donkerbroek	
Contactgegevens opdrachtgever	06-46098096 henk@ausma-vorkheftrucks.nl	
Kenmerk opdrachtgever	-	
Projectnummer Boorsma	24313	
Documentnummer	RA-24313-001-1.2	
Versie	1.2	
Datum	08-11-2024	
Document	Bestemmingswijziging	
Projectleider / auteur	drs. R.G.M. (René) de Bruijn	
Interne controle	dhr. P.A. (Paul) Tetteroo	

Q:\2024\24313 NB0 Donkerbroek\30 rapporten\RA-24313-001-1.2.docx

Inhoudsopgave

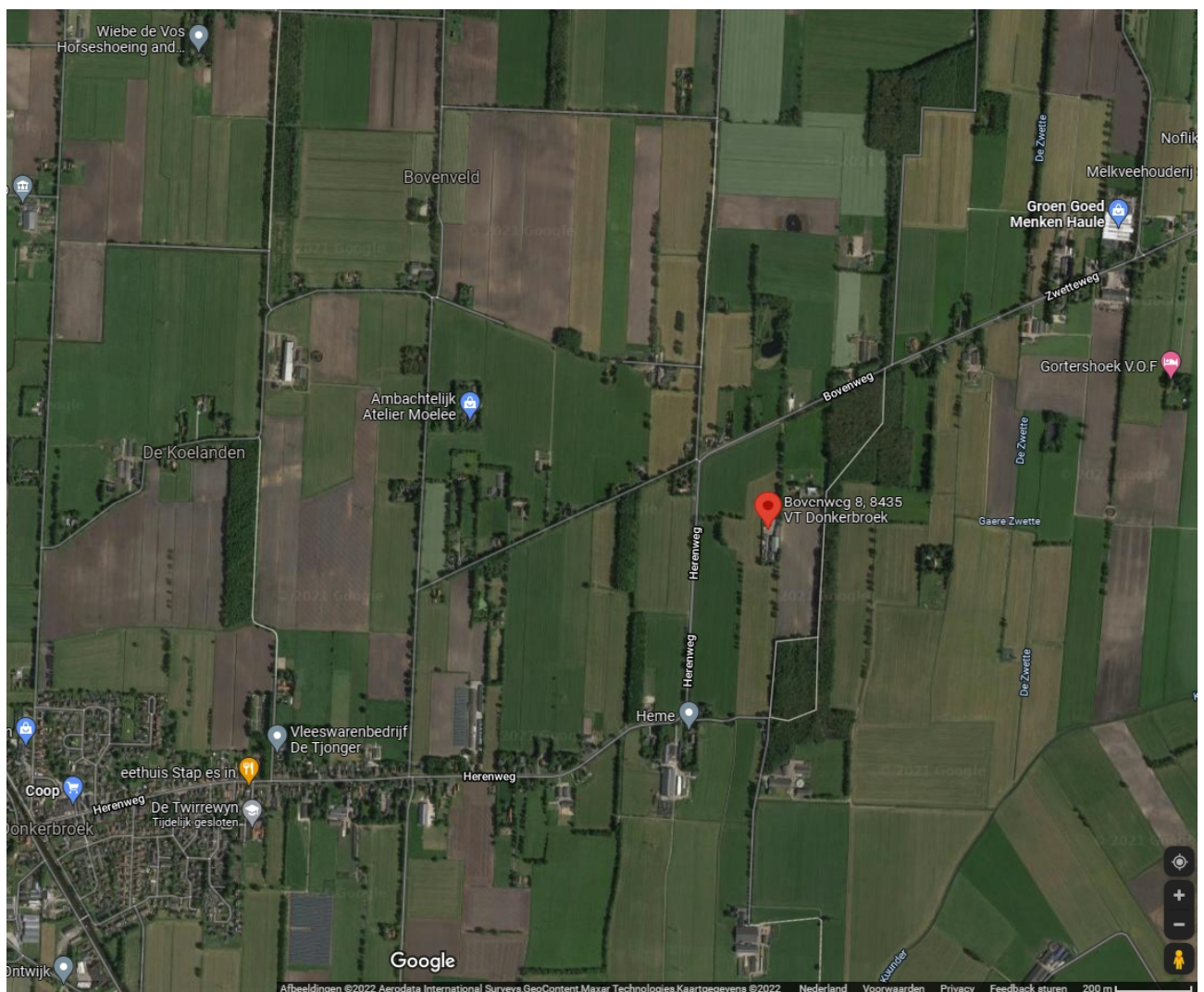
1.	Inleiding.....	4
1.1.	Algemeen.....	4
1.2.	Aanleiding en doelstelling.....	5
2.	Locatiegegevens.....	6
3.	Voorgaand onderzoek.....	9
3.1.	Oriënterend bodemonderzoek - Oranjewoud, 1988.....	9
3.2.	Nulsituatie-onderzoek - De Lauwers, 2001.....	9
3.3.	Verkennend/nader bodemonderzoek - Boorsma, 2022.....	10
3.4.	Sanering - WMR, 2023.....	13
3.5.	Grondonderzoek - Boorsma, 2023.....	13
3.6.	Verkennend/nader bodemonderzoek - Boorsma, 2023.....	14
4.	Veldwerk en chemische analyses.....	16
5.	Resultaten.....	20
5.1.	Grondmonsters.....	20
5.2.	Zintuiglijke waarnemingen.....	22
5.3.	Analyseresultaten.....	23
6.	Interpretatie.....	26
6.1.	Aanvullend nader milieukundig bodemonderzoek.....	26
6.2.	Verkennend asbestonderzoek.....	28
7.	Conclusies.....	29

1. Inleiding

1.1. Algemeen

In opdracht van de heer H. Graafstra te Donkerbroek is door Boorsma B.V. in september 2024 een aanvullend nader bodemonderzoek verricht op de locatie Bovenweg 8 Donkerbroek. Bovendien is een verkennend asbestonderzoek verricht. Dhr. Graafstra is eigenaar van de locatie.

De regionale ligging van de locatie is weergegeven in figuur 1-1.



figuur 1-1: Situering onderzoekslocatie

1.2. Aanleiding en doelstelling

Het aanvullend nader bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de bestemmingsplanwijziging van de locatie, van "Agrarisch met Wonen" naar "Wonen". De toplaag moet voldoen aan bodemkwaliteitsklasse "Wonen". In overleg met de OWO-gemeenten (Opsterland, Weststellingwerf en Ooststellingwerf) wordt ook bodemkwaliteitsklasse 'Industrie' acceptabel geacht. Dit gelet op de vele voormalige bedrijfsactiviteiten op de locatie. Op basis van de eerder verrichte onderzoeken is dat niet op de gehele locatie het geval. Ook zijn delen van het perceel nog niet onderzocht.

Het aanvullend nader onderzoek - conform de NTA 5755:2010 - richt zich op de nadere afperking van de bij voorgaand onderzoek vastgestelde grondverontreinigingen van met name minerale olie. De verontreinigingen worden afgeperkt met aanvullende boringen en analyses.

Het doel van het verkennend asbestonderzoek is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en om een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

2. Locatiegegevens

Bovenweg 8 Donkerbroek is een woon/bedrijfslocatie, gelegen op 1,5 km ten noordoosten van Donkerbroek. De locatie heeft een oppervlakte van 8566 m² en is kadastraal aangeduid als perceel 278, sectie G, kadastrale gemeente Donkerbroek.

Op de locatie bevindt zich een in 2006 gebouwde woning met aan de achterzijde een aangebouwde berging. De woning (264 m²) staat voor de plek van een gesloopte woonboerderij (bouwjaar circa 1958). De woning is omgeven door een tuin met zwembad en tuinhuis.

De voorste loods is opgedeeld in twee gedeelten: het voorste deel is in de jaren '60 gebouwd en het achterste deel in 1982. De hogere, achterste loods is in 2001 gebouwd. In het voorste gedeelte (ca. 163 m²) bevindt zich kantoorruimte en een kantine met keukenblok. Het middelste gedeelte (ca. 129 m²) is voorzien van drie elektrische deuren en een hefbrug. De hogere loods (ca. 716 m²) heeft twee grotere elektrische deuren en een zolder voor opslag. Alle delen zijn voorzien van vloestofkerende betonvloeren. Naast de loods bevindt zich verharding met betonklinkers.

Op het perceel staat tevens een kantoor (bouwjaar ca. 1985) van circa 85 m².

Het locatie-overzicht met de huidige situatie is weergegeven in figuur 2-1.

Op de locatie is van 1977 tot 2022 autodemontagebedrijf Broekhuizen V.O.F. gevestigd geweest. Voor 1977 was er - vanaf 1958 - een boerderij, een schrootopslag en een opslag van sloopauto's.

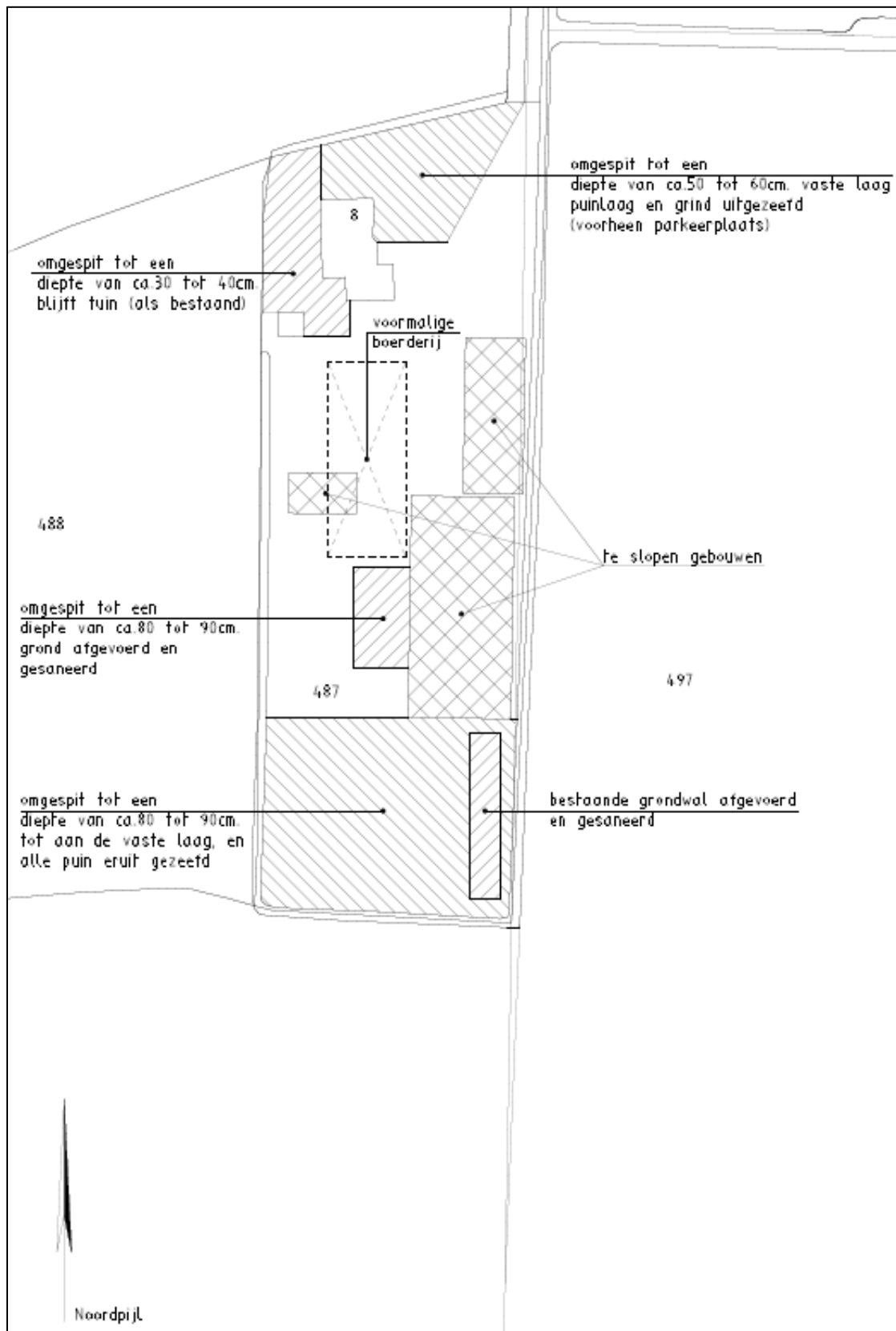
In de voorste loods bevond zich een werkplaats waar de auto's werden gedemonteerd. Er is geen gebruik gemaakt van ontvetters. De oude accu's werden bewaard in een container.

In de achterste loods werden vracht- en kraanwagens gestald. Er bevond zich een olie-afscheider, waarop de afvoerputjes in loods en werkplaats afwateren. Ook was hier een dieselolietank met lekbak en pomp en werd hier tot 2000 de afgewerkte olie bewaard. Later werd deze in 2 dubbelwandige bakken bewaard voor de voorste loods. In januari 2022 zijn de dubbelwandige bakken door ARN ontmanteld en verwijderd.

Het noordelijke voorterrein is gebruikt voor de stalling van te slopen auto's, en is verhard met 30-50 cm gebroken puin.

Op het achterterrein hebben eveneens gesloopte auto's gestaan, zonder motor, accu, olie, koel- en remvloeistof. Het is verhard met gebroken puin, beton en grind.

Van het terreindeel achter de loods is de oorspronkelijke, puinhoudende toplaag (0,2 à 0,5 m) afgeschraapt en in een wal gedeponeerd van ca. 1,5 m hoogte en 3,5 m breedte.

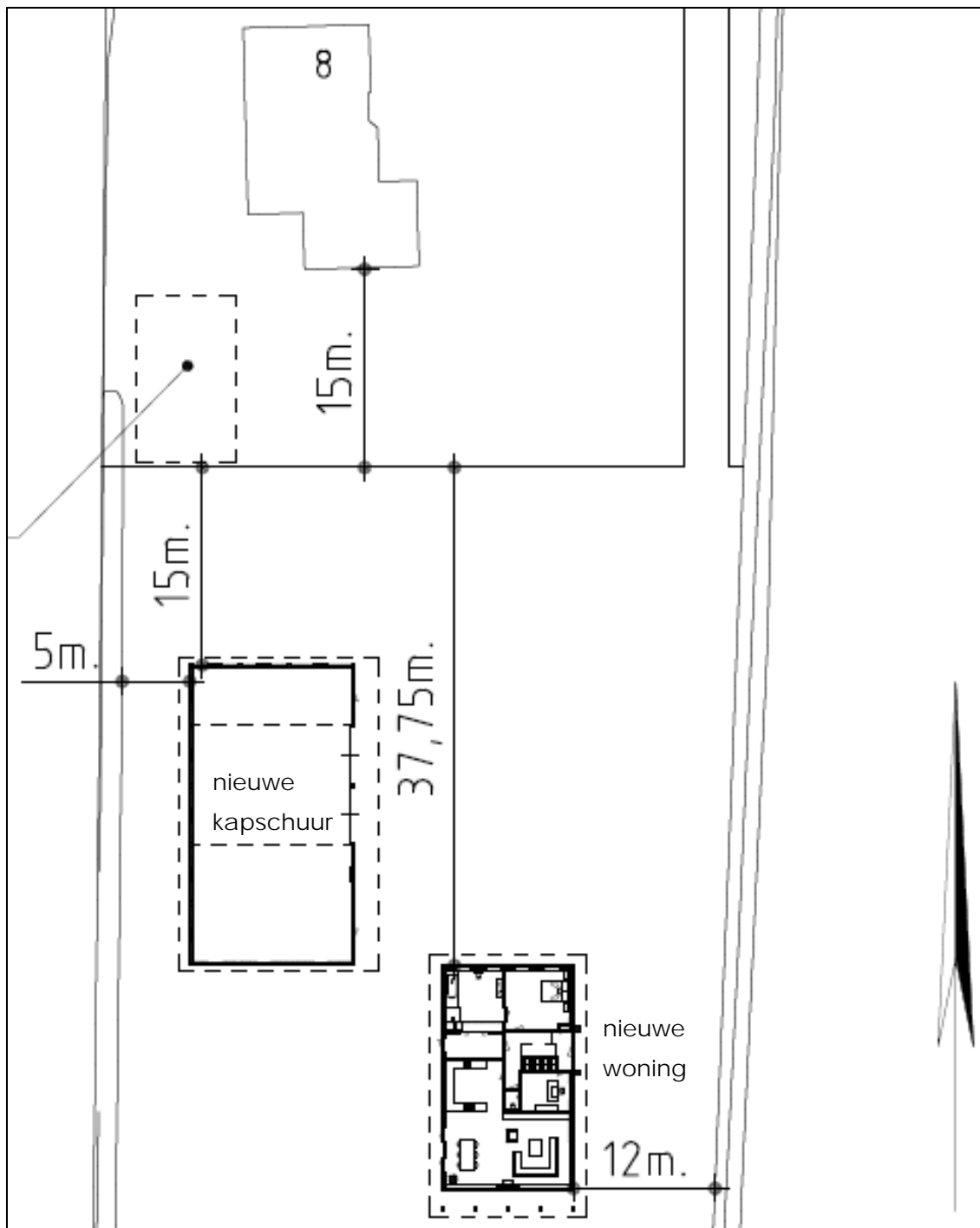


figuur 2-1: Locatie-overzicht - huidige situatie

(bron: Bouwkundig teken- & adviesburo J. de Vries te Jubbega)

Ter plaatse van de te slopen loods wordt een nieuwe woning gebouwd. Deze komt schuin achter de bestaande woning, zoals weergegeven in figuur 2-2.

De woning heeft een oppervlak van 170 m² en de loods is 285 m². De onderzoekslocatie heeft een totaal oppervlak van 455 m². De locatie van de woning is verhard met beton. De locatie van de kapschuur is verhard met klinkers.



figuur 2-2: Toekomstige situatie

(bron: Bouwkundig teken- & adviesburo J. de Vries te Jubbega)

3. Voorgaand onderzoek

3.1. Oriënterend bodemonderzoek - Oranjewoud, 1988

In 1988 heeft Oranjewoud op het achterterrein een oriënterend bodemonderzoek verricht voor een nieuwe loods. Hierbij zijn in de bovengrond licht verhoogde gehalten cadmium, koper, lood, minerale olie en PAK aangetroffen en een matig verhoogd zinkgehalte. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte benzeen vastgesteld.

3.2. Nulsituatie-onderzoek - De Lauwers, 2001

Het doel van dit onderzoek was de verlenging van de milieuvergunning. In dit onderzoek zijn de oude en de nieuwe opslagplaats voor dieselolie en afgewerkte olie en de terreindelen gebruikt voor de stalling van sloopauto's als verdacht aangemerkt. In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten cadmium, koper, lood, minerale olie en PAK aangetroffen en een sterke zinkverontreiniging (in 2 boringen). In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten van koper en benzeen vastgesteld. In het rapport wordt een nader onderzoek geadviseerd.

De voormalige bedrijfsactiviteiten zijn hieronder samengevat (bron: Bodemloket.nl):

Omschrijving	Start
onverdachte activiteit (000000)	onbekend
oude metalengroothandel (schroot) (51572)	onbekend
auto- en motorensloperij (51571)	onbekend
auto- en motorensloperij (51571)	1992
autowrakkenterrein (631236)	1977
vrachtwagenreparatiebedrijf (501032)	1972

Omschrijving	Start
autowrakkenterrein (631236)	1971

Alle genoemde activiteiten zijn rond 2015/2016 beëindigd.

In het kader van voorgaand onderzoek is een historisch onderzoek verricht, georiënteerd op de richtlijnen uit de NEN 5725: 2017. De resultaten van het historisch onderzoek zijn weergegeven in het rapport van het verkennend/nader bodemonderzoek door Boorsma B.V. (RA21417GRA2 d.d. 21-01-2022).

3.3. Verkennend/nader bodemonderzoek - Boorsma, 2022

Voor dit onderzoek zijn door Boorsma 22 boringen geplaatst. Hiervan zijn 6 grondmengmonsters en 6 individuele monsters geanalyseerd. Voor het grondwateronderzoek zijn 4 peilbuizen geplaatst.

In 7 boringen is aan maaiveld een grindlaag aangetroffen. In 8 boringen is puin aangetroffen tot een diepte van maximaal 1,0 m. Dit puin is als asbestverdacht aangemerkt. Zintuiglijk zijn geen andere verontreinigingskenmerken waargenomen.

De verontreinigingssituatie is als volgt per deellocatie aangegeven:

voormalige opslag sloopauto's

In het mengmonster van de bovengrond van het voorterrein zijn lichte verontreinigingen vastgesteld van cadmium, lood, zink, minerale olie, PCB en PAK.

In het bovengrondmengmonster van het achterterrein zijn lichte verontreinigingen vastgesteld van cadmium, koper, lood, zink, minerale olie, PCB en PAK.

In het grondwater van peilbuis PB18 zijn lichte verontreinigingen van barium en xyleen vastgesteld.

wal met afgegraven toplaag

In het grondmengmonster zijn lichte verontreinigingen vastgesteld van zink, minerale olie, PCB en PAK.

voormalige olieopslag (binnen) en olieafscheider

In het mengmonster van de bovengrond zijn lichte verontreinigingen van cadmium, koper, lood, PCB en minerale olie vastgesteld en een matige zinkverontreiniging. In het ondergrondmonster van B14 zijn geen verontreinigingen vastgesteld. In het grondwater van peilbuis 3 zijn lichte verontreinigingen van xyleen, naftaleen en minerale olie vastgesteld.

nieuwe olieopslag (buiten) en werkplaats

In het ondergrondmengmonster van boringen PB1, B6, B7 en B8 is een lichte verontreiniging met xyleen vastgesteld. In het grondwater van peilbuis PB1 zijn lichte verontreinigingen van barium, zink, xyleen en naftaleen vastgesteld.

voormalige olieopslag (buiten)

Op deze deellocatie is in 2001 een sterke zinkverontreiniging in de bovengrond aangetroffen. Er zijn 5 afperkende boringen verricht. In de bovengrondmonsters van B9 en B15 zijn sterke verontreinigingen met zink vastgesteld. In B16 is een lichte zinkverontreiniging aangetoond; in B10 en B11 zijn geen verontreinigingen vastgesteld. In de ondergrond van B9 en B15 is een

matige verontreiniging met minerale olie aangetroffen. In het grondwater van peilbuis 2 zijn lichte verontreinigingen van benzeen, xyleen en naftaleen vastgesteld.

In de rapportage van het verkennend/nader onderzoek van 2022 wordt door Boorsma het volgende geconcludeerd:

De vastgestelde grond- en grondwaterverontreinigingen houden waarschijnlijk verband met de aanwezigheid en uitloging van puinresten in de bodem en de voormalige activiteiten van het autodemontagebedrijf.

Het oppervlak van de sterke grondverontreiniging bedraagt circa 70 m², heeft een dikte van 0,4 m en het bodemvolume is circa 28 m³.

De sterke grondverontreiniging met zink is weergegeven in figuur 3-1.

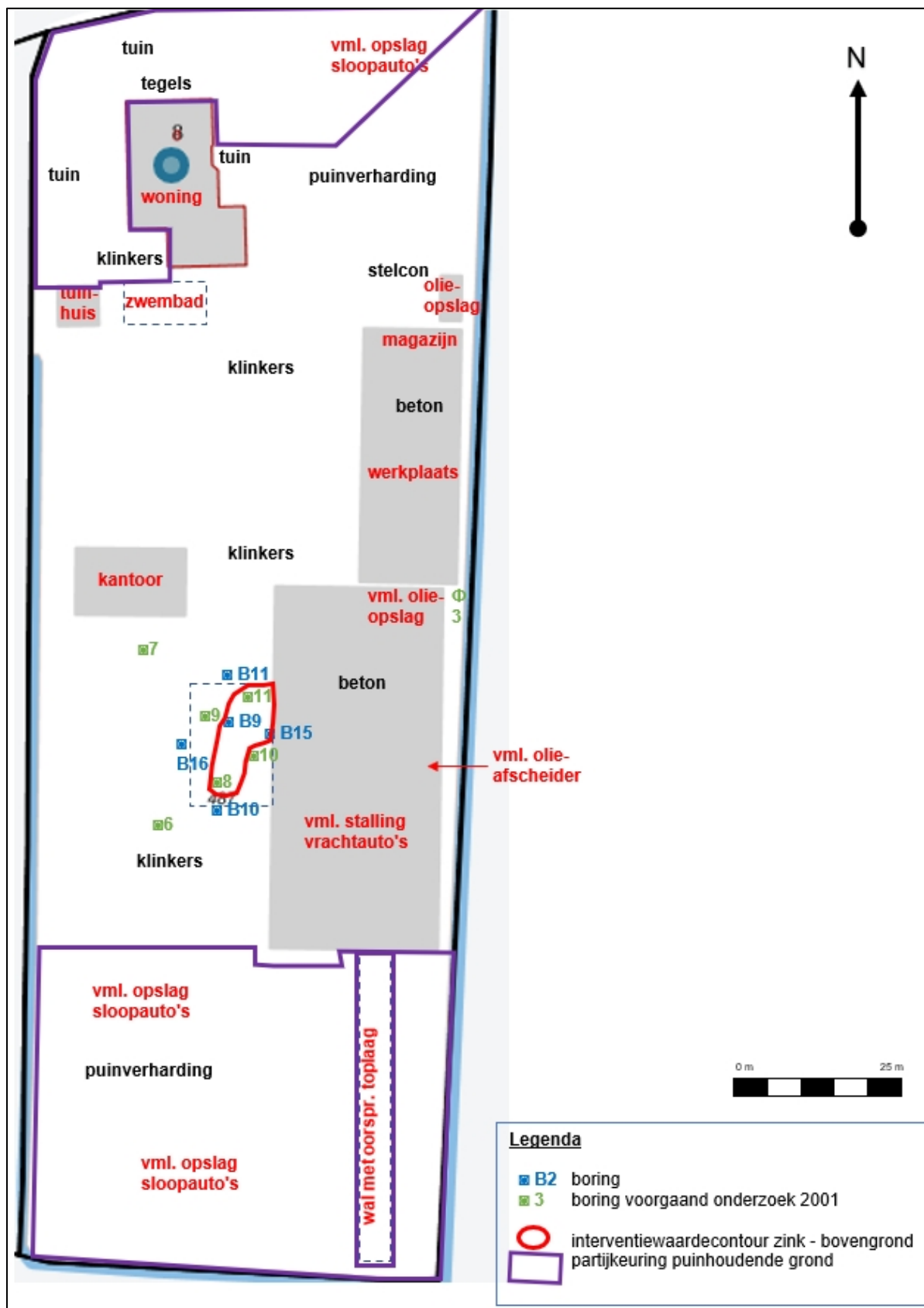
De sterke grondverontreiniging met zink is voldoende afgeperkt en betreft een geval van ernstige verontreiniging zoals bedoeld in de Wet Bodembescherming omdat het omvangscriterium van minimaal 25 m³ bodemvolume boven de interventiewaarde wordt overschreden. Voor een dergelijk ernstig geval van bodemverontreiniging geldt een saneringsnoodzaak.

Er bevindt zich t.p.v. de grondverontreiniging een klinkerverharding waardoor deze geheel is afgedekt en er van humane blootstellingsrisico's geen sprake is. Voorts zijn er - gelet op de aard en het voorkomen van de verontreiniging geen ecologische of verspreidingsrisico's. De verontreiniging bevindt zich immers boven grondwaterniveau.

Uit deze risicobeoordeling volgt dat er geen noodzaak bestaat tot spoedeisend saneren.

Echter, indien er t.p.v. de sterke grondverontreiniging met zink een locatieontwikkeling aan de orde is (grondverzet, nieuwbouw), geldt een saneringsnoodzaak. De eigenaar is hiervoor verantwoordelijk. Bovendien is de sterk verontreinigde grond beoordeeld als klasse 'Niet toepasbaar'. Deze dient bij locatieontwikkeling gesaneerd te worden.

Voor de overdrachtsituatie in het kader van de beoogde transactie is de bodemkwaliteit voldoende vastgelegd.



figuur 3-1: De sterke grondverontreiniging met zink

3.4. Sanering - WMR, 2023

WMR heeft in februari 2023 van het terreindeel achter de loods de wal van ca. 1,5 m hoogte en 3,5 m breedte gelijk met de zink- en olieverontreiniging naast de loods gesaneerd. Vervolgens is de bovengrond gezeefd op puin.

Deze terreindelen zijn weergegeven in figuur 2-1. De gezeefde grond is vervolgens teruggebracht op beide terreindelen en aangevuld met gecertificeerde schone teelaarde.

3.5. Grondonderzoek - Boorsma, 2023

In juni 2023 heeft Boorsma een grondonderzoek verricht naar aanleiding van het bij voorgaand onderzoek aantreffen van puin in de bovengrond van het buitenterrein.

De doelstelling was om steekproefsgewijs conform de NEN 5740 de kwaliteit van de grond vast te stellen. Dit nadat het puin uit deze grond is verwijderd d.m.v. zeven waarna de grond vervolgens is teruggebracht.

Voor het grondonderzoek zijn 6 boringen geplaatst. Hiervan zijn 3 grondmengmonsters en 1 individueel monster geanalyseerd. Er is geen grondwateronderzoek verricht.

Zintuiglijk zijn geen verontreinigingskenmerken waargenomen.

De boringen zijn voortgezet tot de onderkant van de laag met gezeefde grond. Deze bevond zich tussen 0,5 m-mv (boring B22-1), 0,6 m-mv (B19-1 en B21-1) en 1,0 m-mv (B17-1, PB18-1, B20-1). De verontreinigingssituatie op de twee deellocaties met gezeefde grond is als volgt:

In het mengmonster van boring B22-1 in het voorterrein zijn lichte verontreinigingen (Achtergrondwaarde overschrijding) vastgesteld van lood, zink en PCB.

In het mengmonster van boring B17-1 in het achterterrein zijn lichte verontreinigingen vastgesteld van cadmium, koper, lood, zink, minerale olie, PAK en PCB. In het mengmonster van PB18-1 en B19-1 zijn lichte verontreinigingen vastgesteld van cadmium, lood, zink, minerale olie en PAK en een sterke verontreiniging met PCB. Vervolgens zijn de individuele monsters van PB18-1 en PB19-1 geanalyseerd op PCB. Het toetsingsresultaat voor alle 3 monsters is: overschrijding Achtergrondwaarde (lichte verontreiniging). In het mengmonster van boring B20-1 en B21-1 zijn lichte verontreinigingen vastgesteld van cadmium, koper, lood, zink, minerale olie, PAK en PCB.

Boorsma concludeert dat de vastgestelde lichte grondverontreinigingen met metalen, minerale olie en PAK verband houden met de uitloging van puinresten in de bodem en met de voormalige activiteiten van het autodemontagebedrijf. Het PCB kan afkomstig zijn van koelvloeistof en transformatoren. Op het voor- en achterterrein zijn in de gezeefde grond maximaal lichte verontreinigingen aangetroffen.

3.6. Verkennend/nader bodemonderzoek - Boorsma, 2023

Het verkennend is uitgevoerd in het kader van de omgevingsvergunning voor een nieuwe woning en kapschuur. Het nader onderzoek richt zich op de afperking van de sterke grondverontreinigingen met PCB en minerale olie aangetroffen in het verkennend onderzoek. Het nader onderzoek dient om de omvang te bepalen van de grondverontreinigingen, en om vast te stellen of er sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Bovendien is de afbakening van de grondverontreiniging van belang voor de omgevingsvergunningaanvraag.

In het grondwater van peilbuis B06 zijn lichte verontreinigingen van barium, nikkel en zink vastgesteld.

Voor het grondonderzoek zijn 8 boringen geplaatst. Hiervan zijn 3 mengmonsters en 3 individuele monsters geanalyseerd. Zintuiglijk zijn puin en baksteen aangetroffen.

In het mengmonster van de bovengrond van B03 en B04 is een sterke verontreiniging met lood vastgesteld. De deelmonsters van B03 en B04 zijn vervolgens afzonderlijk geanalyseerd. In beide boringen is een lichte loodverontreiniging aangetroffen.

In het mengmonster van de bovengrond van B01, B02, B05, B06 en B08 zijn lichte verontreinigingen vastgesteld van cadmium, kwik, lood, zink, minerale olie en PCB.

In het bovengrondmonster van B07 is een sterke verontreiniging met PCB vastgesteld, een matige olieverontreiniging en lichte verontreinigingen met cadmium, kwik, lood, zink en PAK. Van het bovengrondmonster van B07 is vervolgens een heranalyse verricht. Hieruit bleek wederom een sterke verontreiniging met PCB en een matige olieverontreiniging.

In het ondergrondmonster van B07 zijn lichte verontreinigingen van PCB en minerale olie vastgesteld. In het mengmonster van de ondergrond van B01 en B02 is geen verontreiniging vastgesteld.

Uit het verkennend asbestonderzoek blijkt dat asbestverdacht materiaal is aangetroffen in de bovengrond van B03, B04 en B07, in de vorm van puinhoudend materiaal.

Van de puinhoudende bovengrond van B04 en B07 zijn van de fractie < 20 mm analyses op asbest in bodem verricht conform de NEN 5898.

Uit de analyseresultaten blijkt dat asbesthoudend materiaal is aangetroffen in monster B07 (14-50cm): 18 mg/kg ds. De norm voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.) wordt hiermee niet overschreden. In monster B04 (14-50cm) is geen asbesthoudend materiaal aangetroffen.

Bij het nader grondonderzoek zijn in de bovengrondmonsters van B101, B102 en B103 een matige verontreiniging met minerale olie vastgesteld en een lichte verontreiniging met PCB. In het bovengrondmonster van B201 is een sterke verontreiniging met minerale olie vastgesteld. In de bovengrondmonsters van B202, B203 en B204 is een lichte verontreiniging met minerale olie vastgesteld. In het ondergrondmonster van B201 is een lichte verontreiniging met minerale olie vastgesteld. Zintuiglijk zijn verontreinigingen waargenomen in de vorm van puin en baksteen. In het bovengrondmonster van B301 is geen verontreiniging met minerale olie vastgesteld. In het bovengrondmonster van B303 is een matige verontreiniging met minerale olie vastgesteld en in B302 en B304 een lichte verontreiniging met minerale olie. De overige 6 boormonsters (B305 t/m B310) zijn uitsluitend zintuiglijk beoordeeld; deze zijn niet chemisch geanalyseerd. Zintuiglijk is in deze boringen geen olieverontreiniging aangetroffen.

PCB: De sterke grondverontreiniging met PCB is voldoende afgeperkt; deze is alleen in boring B07 vastgesteld en naar de diepte afgeperkt met monster B07 (50-107 cm-mv). De sterke PCB-verontreiniging heeft een oppervlak van 25 m² en een dikte van circa 36 cm (14-50 cm-mv); het volume is circa 9 m³.

Minerale olie: De sterke grondverontreiniging met minerale olie - vastgesteld in B201 - is eveneens afgeperkt. Deze is afgeperkt naar de diepte met monster B201 (50-80 cm-mv). De sterke verontreiniging met minerale olie heeft een oppervlak van 35 m² en een dikte van circa 32 cm (18-50 cm-mv); het volume is 11 m³.

Boorsma concludeert dat het totale volume van de sterke grondverontreinigingen met PCB en minerale olie circa 20 m³ bedraagt. Dit betreft geen geval van ernstige verontreiniging zoals bedoeld in de Wet Bodembescherming omdat het omvangscriterium van 25 m³ niet wordt overschreden. Hiervoor geldt geen saneringsnoodzaak. Omdat echter ter plaatse van de sterke grondverontreinigingen met PCB en minerale olie een locatieontwikkeling aan de orde is (grondverzet, nieuwbouw woning), geldt een saneringsnoodzaak. De eigenaar is hiervoor verantwoordelijk. Bovendien is er grond aanwezig die is beoordeeld als klasse 'Niet toepasbaar'. Deze dient gesaneerd te worden.

4. Veldwerk en chemische analyses

Het onderzoeksprogramma voor het aanvullend nader bodemonderzoek is weergegeven in tabel 4-1. De onderzoeksofzet is gebaseerd op de NTA 5755 (2010) en richt zich op de afperking van de grondverontreinigingen die niet toepasbaar zijn. De boorprofielen zijn weergegeven in bijlage B1.

Bovendien is een (aanvullend) verkennend asbestonderzoek verricht. Vanwege de puinrestanten in diverse boringen tijdens het voorgaand bodemonderzoek, is de onderzoekshypothese van een verdachte bovengrond met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld, aangenomen.

De rapportage van het asbestonderzoek is weergegeven in bijlage B5.

De boorpunten zijn weergegeven in figuur 4-1 en figuur 4-2.

tabel 4-1: Onderzoeksprogramma

Terreindeel	Strategie	Opp. (m ²)	Veldwerk		Chemische analyses	
			Boringen (cm-mv)	Inspectie-gaten 30x30cm (cm-mv)	Grond	Asbest verzamel-monster
Aanvullend nader bodemonderzoek						
terreindeel dat nog niet onderzocht is (excl. woning) en deel ter afperking klasse 'niet toepasbaar'	NTA 5755	5000	40 (50)	-	17 x standaard-GR 23 x minerale olie 2 x lutum 3 x organisch stof	-
Verkennend asbestonderzoek						
terreindeel met puinhoudende grond	NEN 5707	5000	4 (150)	6 (50) 2 960 1 (70) 2 (10)	3 x asbest	-

cm-mv

cm minus maaiveld

standaard-GR

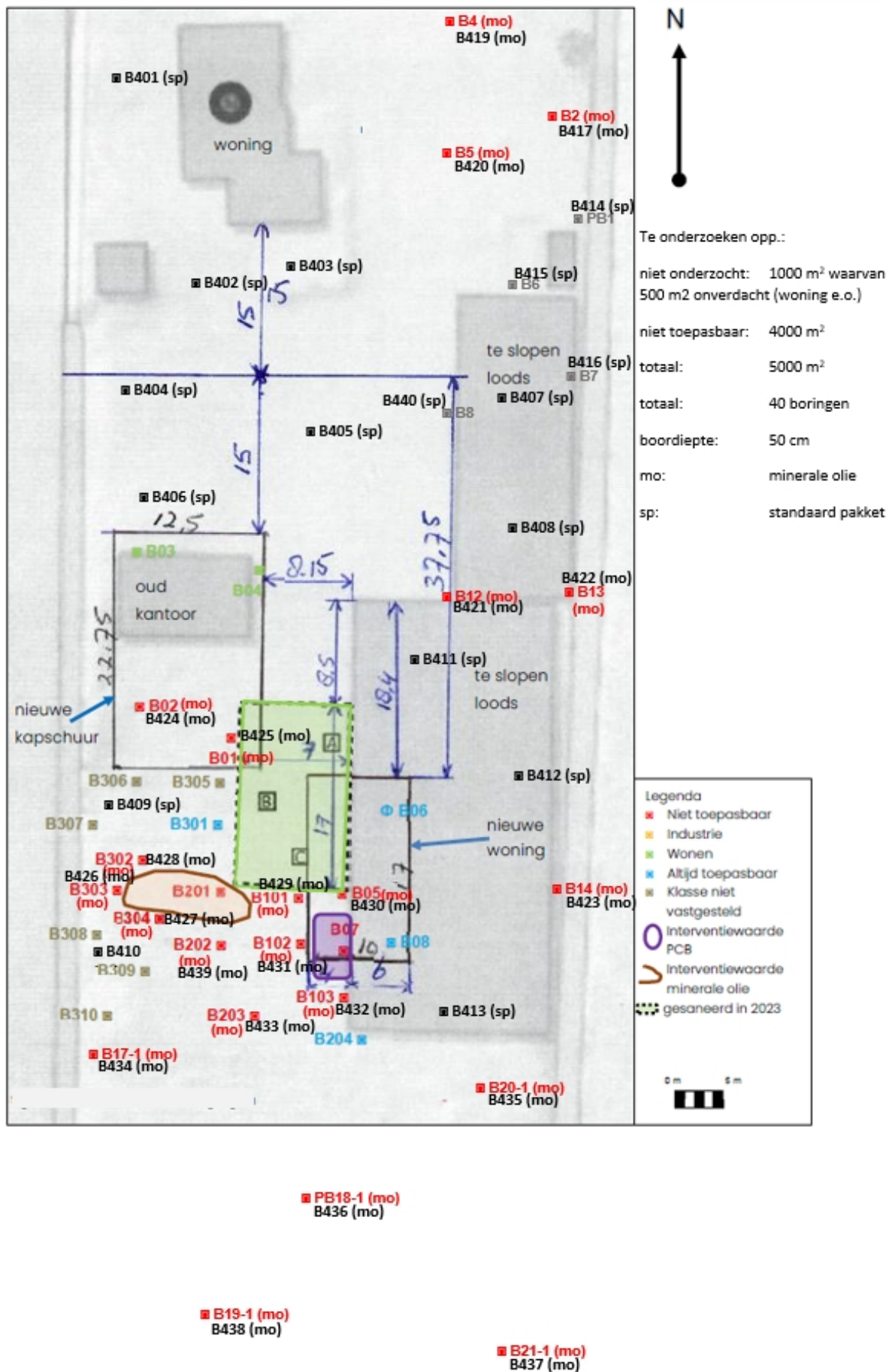
pakket grond volgens NEN 5740: metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood, zink), PCB, PAK, minerale olie.

asbest

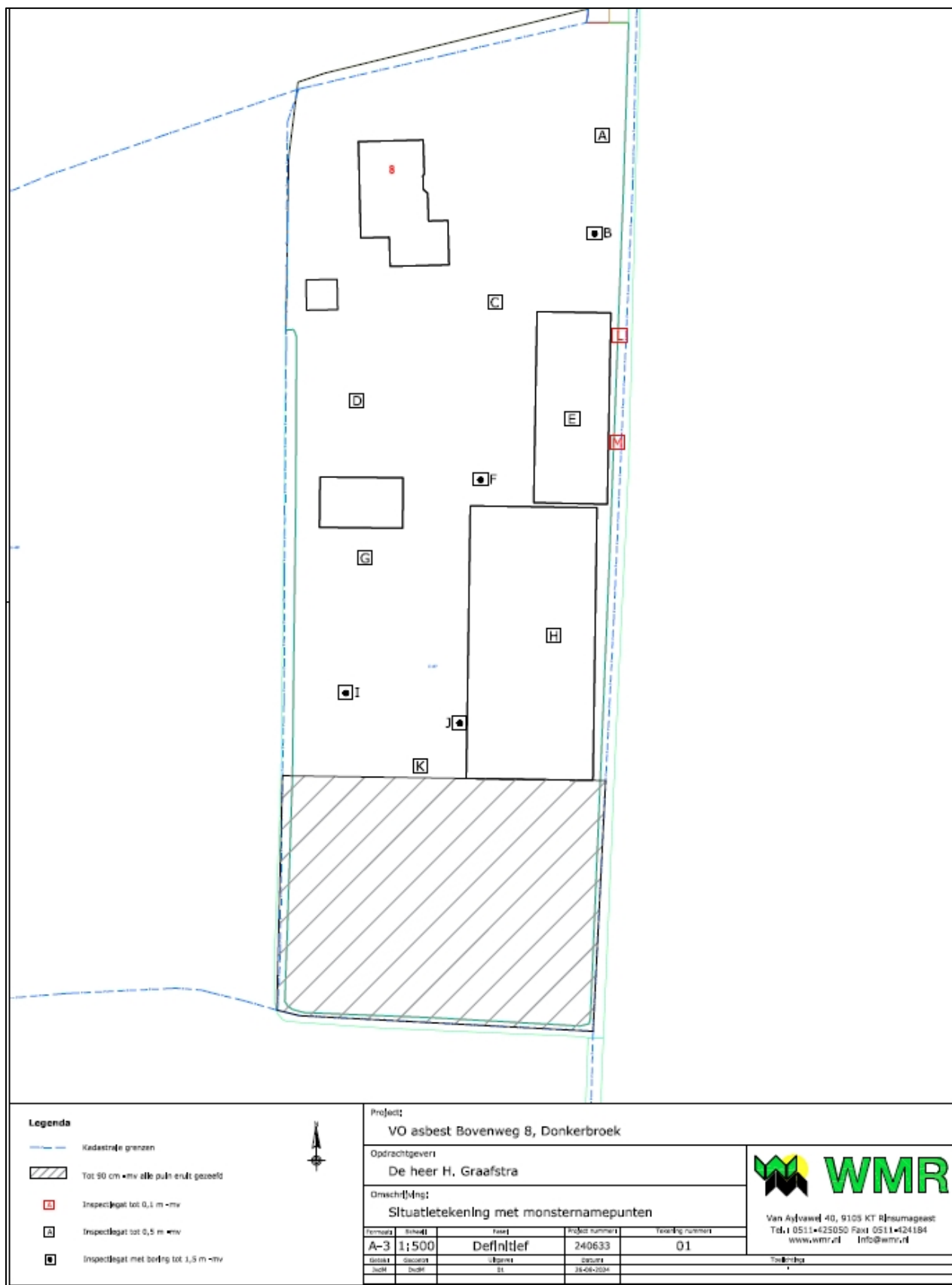
asbest in grond conform NEN 5898.

De uitgangspunten voor de veld- en analysewerkzaamheden zijn als volgt:

- De chemische analyses zijn verricht door het door de Raad voor Accreditatie erkende milieulaboratorium AL-West. AS3000 is van toepassing.
- De grondboringen en -monsternamen vonden plaats op 23 en 24 september 2024.
- Het nader bodemonderzoek is conform de geldende NEN-normen, NPR-richtlijnen en BRL SIKB 2000 richtlijn voor bodemonderzoek onder certificaat uitgevoerd door Boorsma B.V.
- Boorsma is gecertificeerd volgens de BRL SIKB 2000 richtlijn voor bodemonderzoek (certificaat EC-SIK-20248 van milieukundig veldwerker P. Tetteroo) en beschikt over de erkenning door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat voor de protocollen SIKB 2000–2001 en SIKB 2000–2002.
- Het asbestonderzoek vond plaats op 26 september 2024.
- WMR is gecertificeerd volgens de BRL SIKB 2000 richtlijn voor bodemonderzoek (certificaat K9198), en beschikt over de erkenning door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat voor de protocollen SIKB 2000–2001 en SIKB 2000–2002.
- Het veldwerk en de rapportage zijn in onafhankelijkheid uitgevoerd door WMR resp. Boorsma. Er bestaat een functionele scheiding tussen WMR, Boorsma en de eigenaar/opdrachtgever.



figuur 4-1: Onderzoeklocatie met boorpunten - aanvullend nader onderzoek



figuur 4-2: Monsternamenpunten - asbestonderzoek

5. Resultaten

5.1. Grondmonsters

De voor de chemische analyses gebruikte monsters zijn weergegeven in tabel 5-1 en 5-2.

tabel 5-1: Grondmonsters aanvullend nader onderzoek

Boring	Diepte (cm-mv)	Aantal deelmonsters	Analysepakket
B401:	0-50	1	standaard-GR
B402:	0-50	1	standaard-GR
B403:	0-50	1	standaard-GR
B404:	0-50	1	standaard-GR
B405:	10-60	1	standaard-GR
B406:	10-40	1	standaard-GR, lutum/organisch stof
B407:	35-65	1	standaard-GR
B408:	10-30	1	standaard-GR
B409:	20-50	1	standaard-GR
B410:	20-50	1	standaard-GR
B411:	18-45	1	standaard-GR
B412:	18-37	1	standaard-GR, lutum/organisch stof
B413:	15-60	1	standaard-GR
B414:	0-40	1	standaard-GR
B415:	0-50	1	standaard-GR
B416:	0-40	1	standaard-GR
B417:	0-50	1	minerale olie
B418:	0-50	1	minerale olie
B419:	0-50	1	minerale olie
B420:	0-50	1	minerale olie
B421:	10-40	1	minerale olie
B422:	0-50	1	minerale olie
B423:	0-50	1	minerale olie
B424:	20-40	1	minerale olie
B425:	25-40	1	minerale olie
B426:	20-55	1	minerale olie
B427:	30-60	1	minerale olie
B428:	25-50	1	minerale olie
B429:	25-45	1	minerale olie
B430:	10-20	1	minerale olie
B431:	15-40	1	minerale olie
B432:	10-40	1	minerale olie
B433:	20-60	1	minerale olie
B434:	0-50	1	minerale olie
B435:	0-50	1	minerale olie
B436:	0-50	1	minerale olie organisch stof
B437:	0-50	1	minerale olie
B438:	0-50	1	minerale olie
B439:	10-40	1	minerale olie
B440:	30-60	1	standaard-GR

standaard-GR pakket grond volgens NEN 5740: metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood, zink), PCB, PAK, minerale olie.

tabel 5-2: Grondmonsters asbestonderzoek

Mengmonster	Deelmonsters (cm-mv)	Analysepakket
IG A+B+C	A (1-50) + B (1-50) + C (1-50)	Asbest in grond (NEN 5898)
IG I+J+K	I (25-50) + J (22-50) + K (32-50)	Asbest in grond (NEN 5898)
IG L+M	L (0-10) + M (0-10)	Asbest in grond (NEN 5898)

5.2. Zintuiglijke waarnemingen

Het vrijkomende bodemmateriaal is in het veld zintuiglijk beoordeeld op bodemeigenschappen en verontreinigingskenmerken. De zintuiglijke waarnemingen zijn weergegeven in tabel 5-3.

Tijdens het veldwerk is (visueel) gelet op de aanwezigheid van mogelijk asbesthoudende delen op of in de bodem. Deze zijn aangetroffen in de vorm van puin in de boringen in onderstaande tabel.

tabel 5-3: Zintuiglijke waarnemingen

Boring	Diepte boring (cm-mv)	Waarneming	Traject (cm-mv)
B407	90	oliegeur (licht) oliegeur (licht)	10-30 65-90
B408	85	oliegeur (matig) oliegeur (licht)	10-30 30-85
B409	50	puinlaag	> 50
B411	45	oliegeur (licht) puinlaag	8-45 > 45
B412	37	dieselgeur (licht) puinlaag	18-37 > 37
B421	60	oliegeur (matig) oliegeur (licht)	10-40 40-60
B424	40	puinlaag	> 40
B425	40	puinlaag	> 40
B426	55	oliegeur (matig)	20-55
B427	60	oliegeur (licht)	30-60
B428	50	puinlaag	> 50
B429	45	oliegeur (licht) puinlaag	25-45 > 45
B430	40	puinresten puinlaag	20-40 > 40
B431	40	dieselgeur (matig) puinlaag	15-40 > 40
B432	50	puinresten puinlaag	40-50 >50
B433	60	oliegeur (licht), puinresten	20-40

Zintuiglijk zijn geen andere verontreinigingskenmerken waargenomen, zoals een drijf laag. Wat de geurwaarnemingen betreft geldt dat er geen actieve waarneming is gedaan; uitsluitend passief.

De zintuiglijke waarnemingen tijdens het asbestonderzoek zijn weergegeven in bijlage B5. Deze bestonden voornamelijk uit puin en plaatselijk baksteen.

5.3. Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage B2.

De getoetste analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage B3.

Het toetsingskader is beschreven in bijlage B4.

Tabellen 5-4 en 5-5 geven de getoetste analyseresultaten van het verkennend/nader onderzoek (2023) respectievelijk het aanvullend nader onderzoek (2024).

tabel 5-4: Overschrijdingen toetsingswaarden - verkennend/nader onderzoek

Boring	Traject (cm-mv)	Gehalte > AW (licht verontreinigd)	Gehalte > T (matig verontreinigd)	Gehalte > IW (sterk verontreinigd)	Klasse
B01, B02, B05, B06 en B08	07-60	cadmium, kwik, lood, zink, minerale olie en PCB	-	-	Niet toepasbaar
B06 (heranalyse)	07-60	lood, minerale olie	-	-	Altijd toepasbaar
B08 (heranalyse)	07-60	lood, minerale olie	-	-	Altijd toepasbaar
B01	67-98	-	-	-	Altijd toepasbaar
B02	48-108	-	-	-	Altijd toepasbaar
B03 en B04	14-54	kwik, zink, minerale olie	-	-	Wonen
B03	14-54	lood	-	-	Wonen
B04	14-50	lood	-	-	Wonen
B07	14-50	cadmium, kwik, lood, zink en PAK	minerale olie	PCB	Niet toepasbaar
B07 (heranalyse)	14-50	-	minerale olie	PCB	Niet toepasbaar
B07	50-107	minerale olie, PCB	-	-	Industrie
B101	15-50	PCB	minerale olie	-	Niet toepasbaar
B102	15-50	PCB	minerale olie	-	Niet toepasbaar
B103	15-50	PCB	minerale olie	-	Niet toepasbaar
B201	8-18	minerale olie	-	-	Industrie
B201	18-50	-	-	minerale olie	Niet toepasbaar
B201	50-80	minerale olie	-	-	Industrie
B202	18-50	minerale olie	-	-	Niet toepasbaar
B203	18-50	-	minerale olie	-	Niet toepasbaar
B204	20-50	minerale olie	-	-	Altijd toepasbaar
B301	25-60	-	-	-	Altijd toepasbaar
B302	14-60	minerale olie	-	-	Niet toepasbaar
B303	15-60	-	minerale olie	-	Niet toepasbaar
B304	15-65	minerale olie	-	-	Niet toepasbaar

AW Achtergrondwaarde

T Tussenwaarde

IW Interventiewaarde

tabel 5-5: Overschrijdingen toetsingswaarden - aanvullend nader onderzoek

Boring	Traject (cm-mv)	Gehalte > AW (licht verontreinigd)	Gehalte > T (matig verontreinigd)	Gehalte > IW (sterk verontreinigd)	Klasse
B401:	0-50	-	-	-	Altijd toepasbaar
B402:	0-50	-	-	-	Altijd toepasbaar
B403:	0-50	-	-	-	Altijd toepasbaar
B404:	0-50	-	-	-	Altijd toepasbaar
B405:	10-60	-	-	-	Altijd toepasbaar
B406:	10-40	-	-	-	Altijd toepasbaar
B407:	35-65	cadmium, lood, PCB	-	zink	Niet toepasbaar
B408:	10-30	-	-	-	Altijd toepasbaar
B409:	20-50	cadmium, kobalt, lood, nikkel, zink, olie, PAK, PCB	koper	-	Niet toepasbaar
B410:	20-50	cadmium, koper, lood, nikkel, zink, PAK, PCB	kobalt, minerale olie	-	Niet toepasbaar
B411:	18-45	cadmium, kobalt, minerale olie, PAK, PCB	lood, nikkel	koper, zink	Niet toepasbaar
B412:	18-37	cadmium, kobalt, koper, minerale olie, PAK, PCB	lood, nikkel	zink	Niet toepasbaar
B413:	15-60	-	-	-	Altijd toepasbaar
B414:	0-40	lood, minerale olie	PAK	-	Industrie
B415:	0-50	cadmium, kobalt, kwik, PCB	koper, lood, nikkel, PAK	zink	Niet toepasbaar
B416:	0-40	cadmium, lood, zink	-	-	Industrie
B417:	0-50	minerale olie	-	-	Niet toepasbaar
B418:	0-50	minerale olie	-	-	Niet toepasbaar
B419:	0-50	-	-	-	Altijd toepasbaar
B420:	0-50	minerale olie	-	-	Niet toepasbaar
B421:	10-40	minerale olie	-	-	Niet toepasbaar
B422:	0-50	minerale olie	-	-	Industrie
B423:	0-50	-	-	-	Altijd toepasbaar
B424:	20-40	-	-	-	Altijd toepasbaar
B425:	25-40	minerale olie	-	-	Niet toepasbaar
B426:	20-55	minerale olie	-	-	Niet toepasbaar
B427:	30-60	minerale olie	-	-	Niet toepasbaar
B428:	25-50	minerale olie	-	-	Niet toepasbaar
B429:	25-45	minerale olie	-	-	Niet toepasbaar
B430:	10-20	-	-	-	Altijd toepasbaar
B431:	15-40	-	minerale olie	-	Niet toepasbaar
B432:	10-40	-	-	-	Altijd toepasbaar
B433:	20-60	-	minerale olie	-	Niet toepasbaar
B434:	0-50	minerale olie	-	-	Industrie
B435:	0-50	-	-	-	Altijd toepasbaar
B436:	0-50	minerale olie	-	-	Industrie
B437:	0-50	minerale olie	-	-	Industrie
B438:	0-50	minerale olie	-	-	Industrie
B439:	10-40	minerale olie	-	-	Niet toepasbaar
B440:	30-60	-	-	-	Altijd toepasbaar

In tabel 5-6 staan de resultaten van het verkennend asbestonderzoek weergegeven. Voor details wordt verwezen naar bijlage B5.

tabel 5-6: Resultaten asbest in grond (mg/kg d.s.)

Mengmonster	Deelmonsters (cm-mv)	Gehalte	Bovengrens	Ondergrens	Toetsing (0,5 x 100)*
IG A+B+C	A (1-50) + B (1-50) + C (1-50)	< 0,2	0,3	0,0	Voldoet
IG I+J+K	I (25-50) + J (22-50) + K (32-50)	0,2	0,2	0,0	Voldoet
IG L+M	L (0-10) + M (0-10)	11	13	8,7	Voldoet

6. Interpretatie

6.1. Aanvullend nader milieukundig bodemonderzoek

De verontreinigingssituatie op Bovenweg 8 Donkerbroek is als volgt geïnterpreteerd:

Voor het grondonderzoek zijn 40 boringen geplaatst tot 50 cm beneden maaiveld of onderkant verharding. Hiervan zijn 40 individuele monsters geanalyseerd.

Zintuiglijk zijn verontreinigingen waargenomen in de vorm van puin en oliegeur.

In 4 boringen (B407, B411, B412 en B415) zijn in de bovengrond sterke verontreinigingen met zware metalen (koper en zink) vastgesteld.

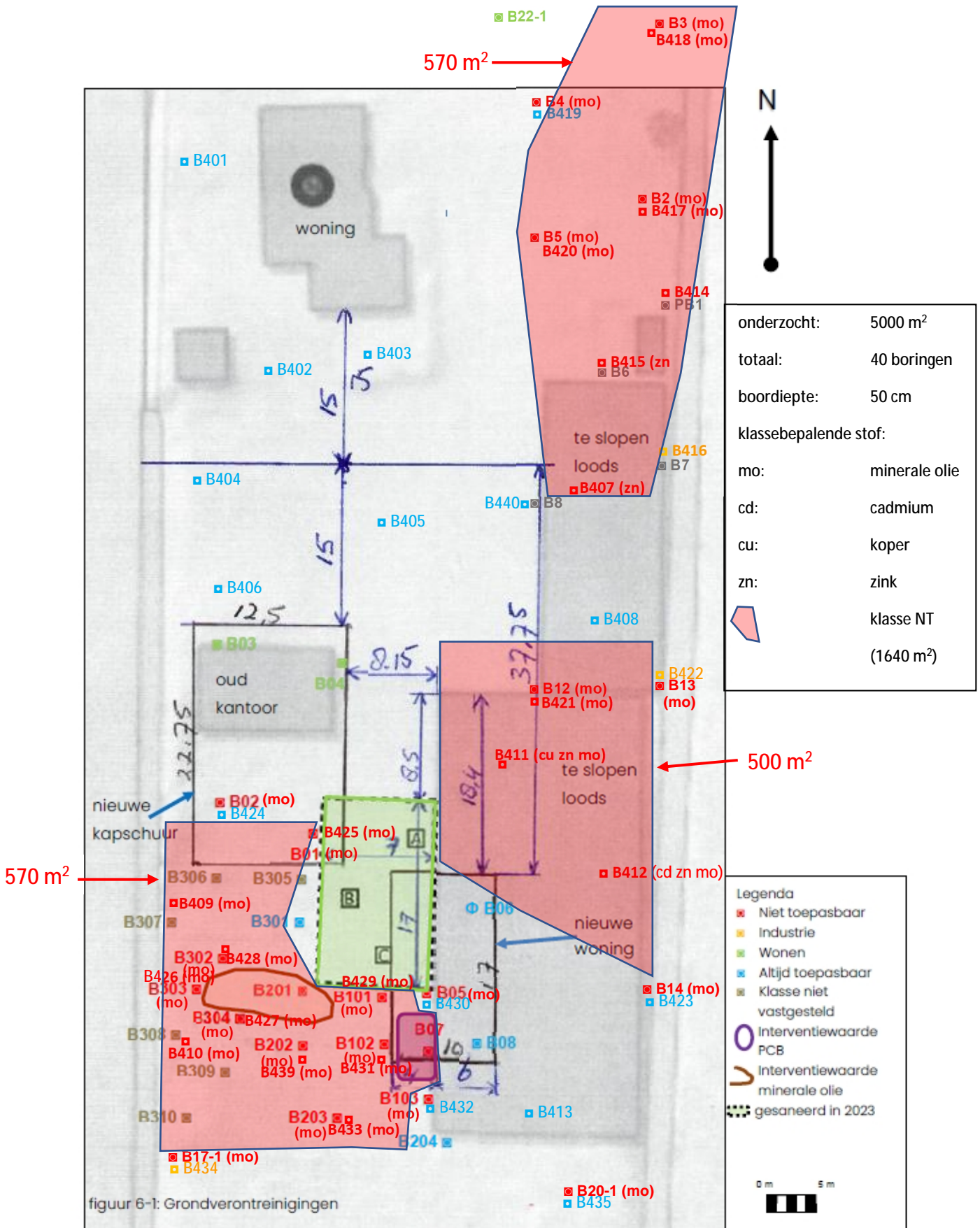
In 7 boringen zijn in de bovengrond matige verontreinigingen met zware metalen, minerale olie en PAK vastgesteld.

In 23 boringen zijn in de bovengrond lichte verontreinigingen met zware metalen, minerale olie, PAK en PCB vastgesteld.

Uit de chromatogrammen in Bijlage B2 blijkt dat de aangetroffen minerale olie tot de zwaardere fractie behoort: koolstofketens C24-C40. Dit wijst erop dat het motorolie betreft hetgeen overeenstemt met de zintuiglijke waarnemingen.

De situering van de grondverontreinigingen is weergegeven in figuur 6-1.

In de figuur zijn de terreindelen weergegeven waar de bovengrond 'Niet toepasbaar' is. De klassebepalende stof is steeds minerale olie. Onder de loods, in boringen B411 en B412, zijn ook cadmium, koper en zink klassebepalend.



■ PB18-1 (mo)
 ■ B436

■ B19-1 (mo)
 ■ B438

■ B21-1 (mo)
 ■ B437

6.2. Verkennend asbestonderzoek

Het maaiveld en de opgeboorde grond van iedere boring is zintuiglijk beoordeeld op het voorkomen van bodemvreemde en/of asbestverdachte materialen. Hierbij zijn ter plaatse van diverse inspectiegaten puinresten aangetroffen.

Van de verdachte grond zijn 3 mengmonsters samengesteld en geanalyseerd op asbest in grond (NEN 5898).

De resultaten van het verkennend bodemonderzoek zijn als volgt:

- op het maaiveld zijn visueel geen asbestverdachte materialen aangetroffen;
- in de opgegraven/opgeboorde grond zijn ter plaatse van diverse inspectiegaten puinresten aangetroffen;
- in beide grondmengmonsters ter plaatse van de onderzoekslocatie is analytisch geen asbest gemeten;
- in het grondmengmonster ter plaatse van de druppelzone is voor asbest een gehalte van 11 mg/kg d.s. gemeten. De toetsingswaarde voor nader onderzoek is 50 mg/kg ds. Dit betekent dat er geen vervolgonderzoek nodig is.

Geconcludeerd kan worden dat ter plaatse van de onderzoekslocatie, in de puinhoudende grond, zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest is aangetroffen. Het verhoogde gehalte aan asbest ter plaatse van de druppelzone geeft geen aanleiding tot nader bodemonderzoek.

De analyserapporten en toetsingen van de 3 mengmonsters zijn opgenomen in bijlage B5.

7. Conclusies

Met het aanvullend nader onderzoek zijn de terreindelen afgebakend die niet voldoen aan de klasse 'Wonen' of de klasse 'Industrie'. In 3 zones op het terrein bevindt zich bovengrond behorend tot de klasse 'Niet toepasbaar'. Deze zones zijn voldoende afgeperkt.

De terreindelen behorend tot de klasse 'Niet toepasbaar' hebben een totaal oppervlak van 1640 m² en een dikte van circa 40 cm (10-50 cm-mv); het volume is circa 660 m³.

Dit oppervlak/volume omvat de bij voorgaand onderzoek vastgestelde sterke grondverontreiniging met PCB (25 m²/9 m³) en minerale olie (35 m²/11 m³).

Volgens de Omgevingswet gelden voor deze sterke grondverontreiniging - waarbij sprake is van kleinschalig graven (< 25 m³) met kwaliteit > interventiewaarde - qua regelgeving geen rijksregels; er geldt wel een informatieplicht richting gemeente.

Omdat ter plaatse een locatieontwikkeling aan de orde is (grondverzet, nieuwbouw woning), geldt een saneringsnoodzaak. De eigenaar is hiervoor verantwoordelijk. Bovendien is er op het terrein van de locatieontwikkeling grond aanwezig die is beoordeeld als klasse 'Niet toepasbaar'. Deze dient eveneens gesaneerd te worden. Er dient een sanering plaats te vinden tot maximaal bodemkwaliteitsklasse "Industrie" (functioneel saneren). In overleg met de gemeente zal dit nog nader uitgewerkt worden.

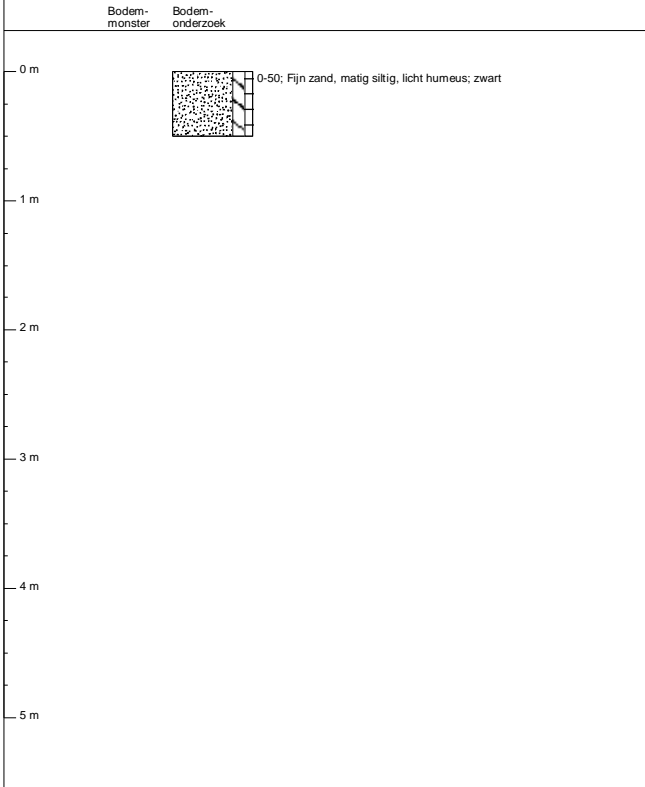
Bij het verkennend asbestonderzoek is ter plaatse van de onderzoekslocatie, in de puinhoudende grond, zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest is aangetroffen. Het verhoogde gehalte aan asbest ter plaatse van de druppelzone (11 mg/kg d.s.) geeft geen aanleiding tot nader bodemonderzoek.

Met het aanvullend nader bodemonderzoek en verkennend asbestonderzoek is de milieuhygiënische bodemkwaliteit op de locatie voldoende vastgelegd. De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding voor aanvullend bodemonderzoek. Er dient wel een grondsanering verricht te worden. Na de sanering kan er nieuwbouw plaatsvinden.

B1. Boorbeschrijvingen

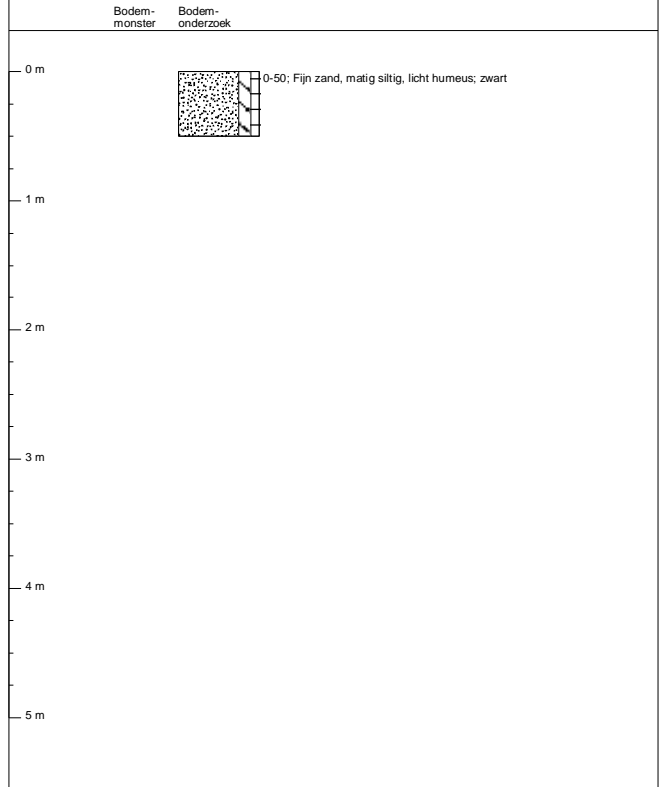
Projectcode 24313	Projectnaam NBO Bovenweg 8 Donkerbroek	Boornummer B401	Locatie Gehele locatie	Datum 23-09-2024
Beschrijver Paul Tetteroo	Boorfirma Ingenieursbureau Boorsma	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



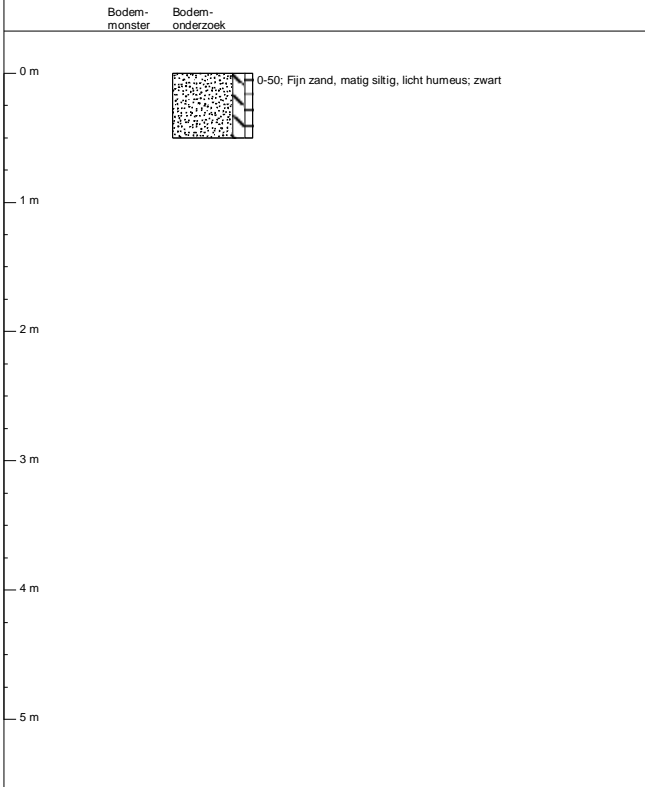
Projectcode 24313	Projectnaam NBO Bovenweg 8 Donkerbroek	Boornummer B402	Locatie Gehele locatie	Datum 23-09-2024
Beschrijver Paul Tetteroo	Boorfirma Ingenieursbureau Boorsma	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



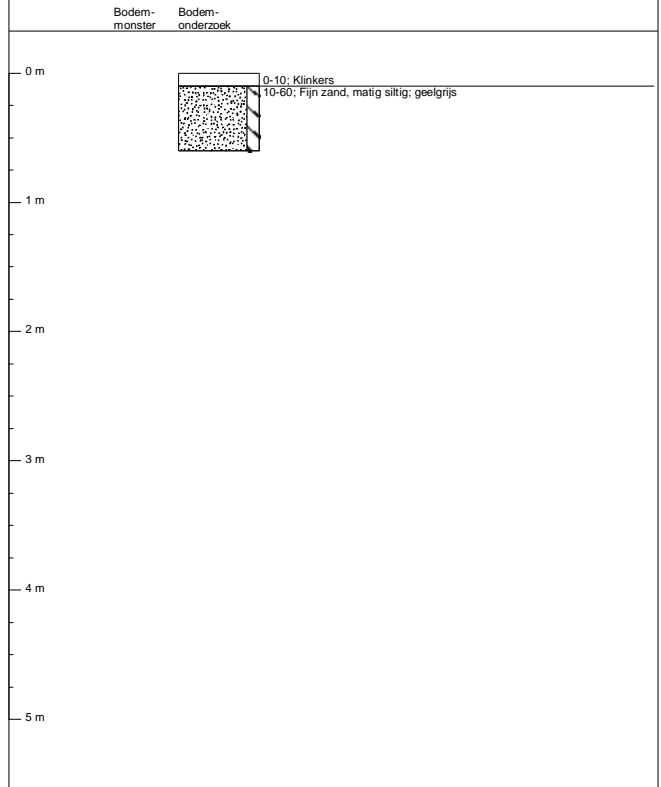
Projectcode 24313	Projectnaam NBO Bovenweg 8 Donkerbroek	Boornummer B403	Locatie Gehele locatie	Datum 23-09-2024
Beschrijver Paul Tetteroo	Boorfirma Ingenieursbureau Boorsma	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand

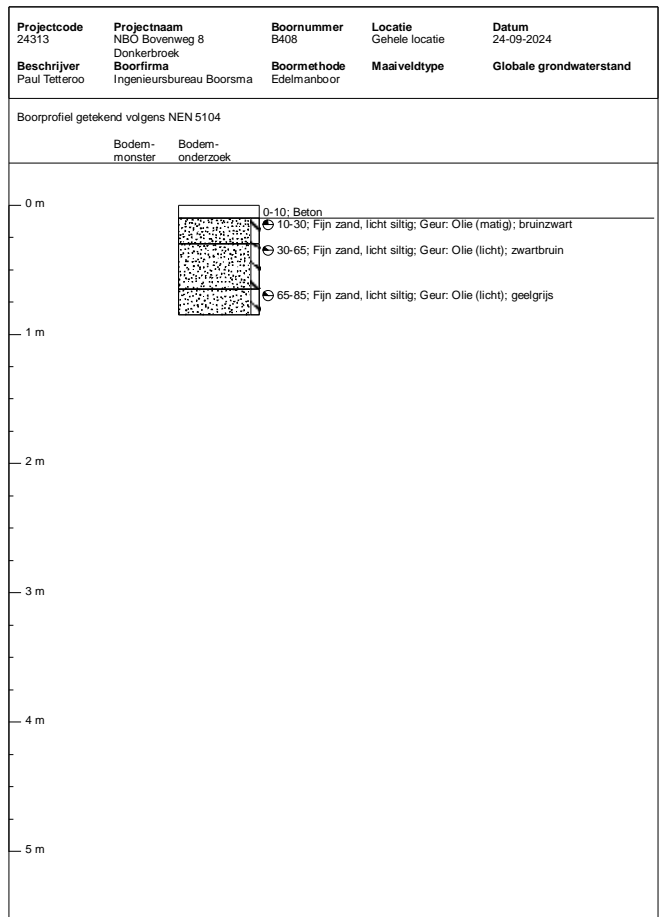
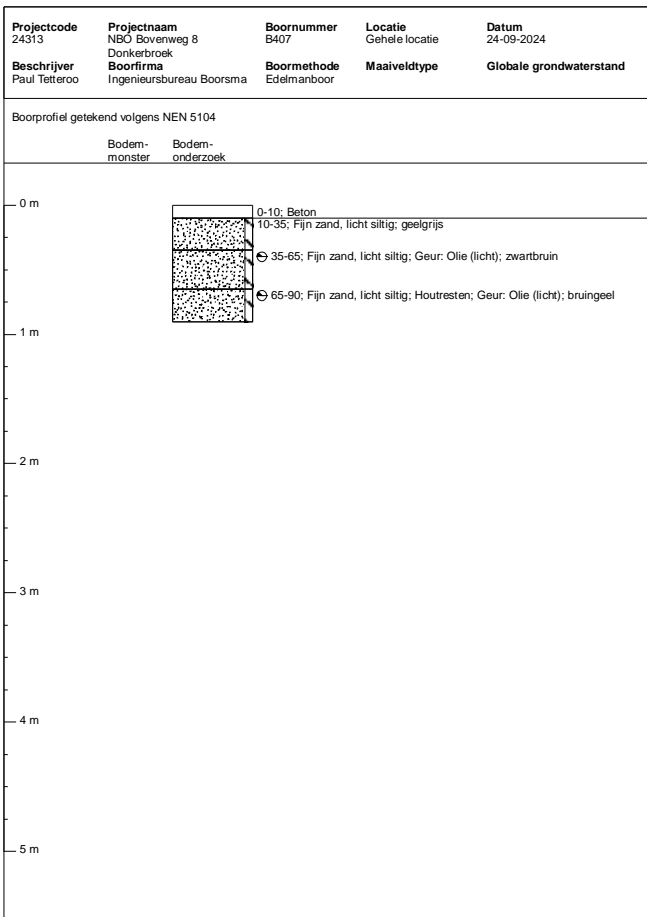
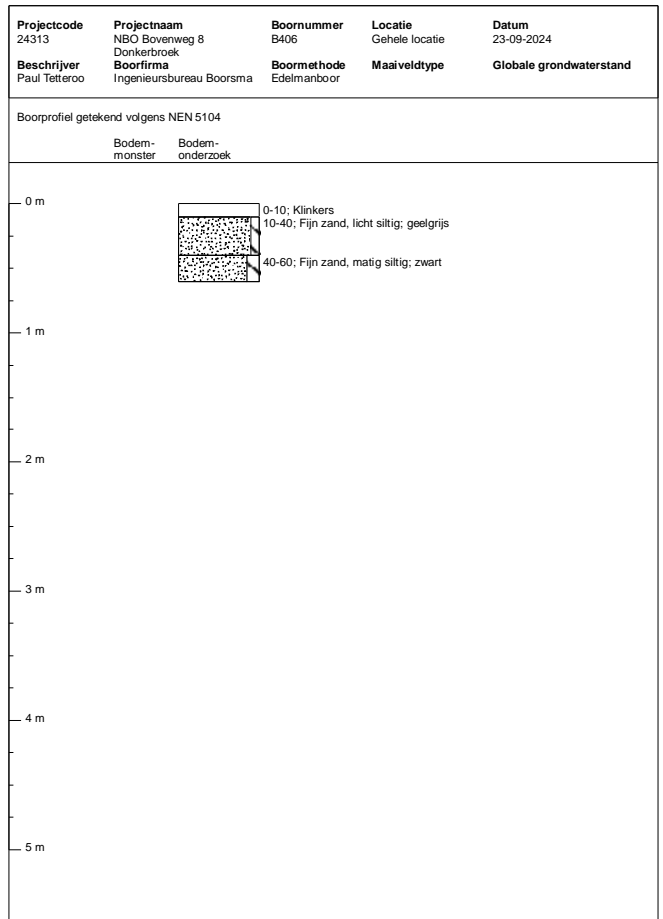
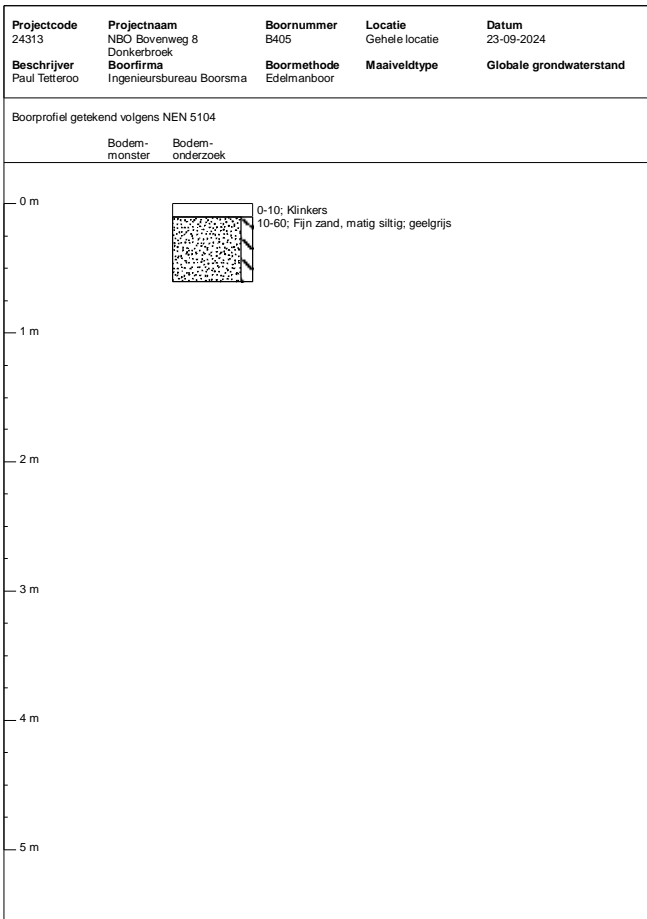
Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Projectcode 24313	Projectnaam NBO Bovenweg 8 Donkerbroek	Boornummer B404	Locatie Gehele locatie	Datum 23-09-2024
Beschrijver Paul Tetteroo	Boorfirma Ingenieursbureau Boorsma	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand

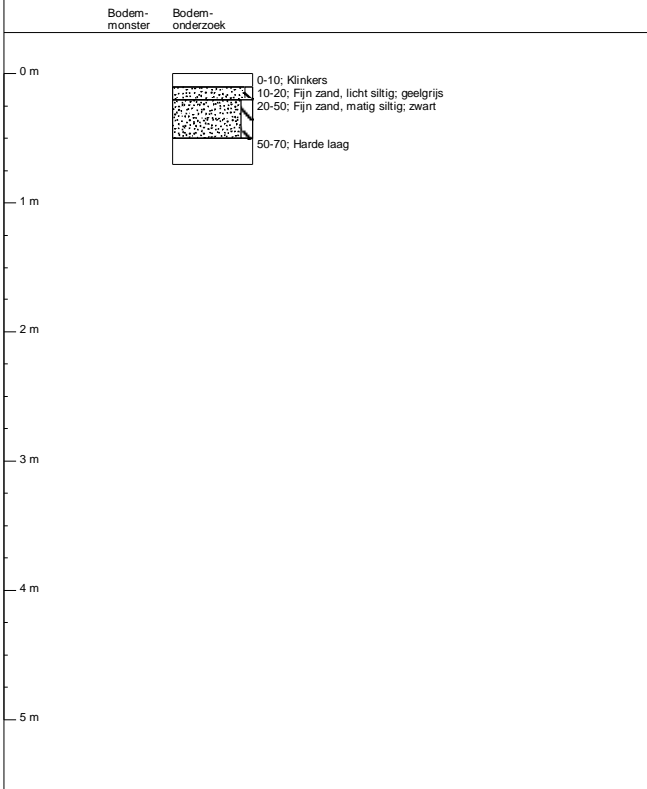
Boorprofiel getekend volgens NEN 5104





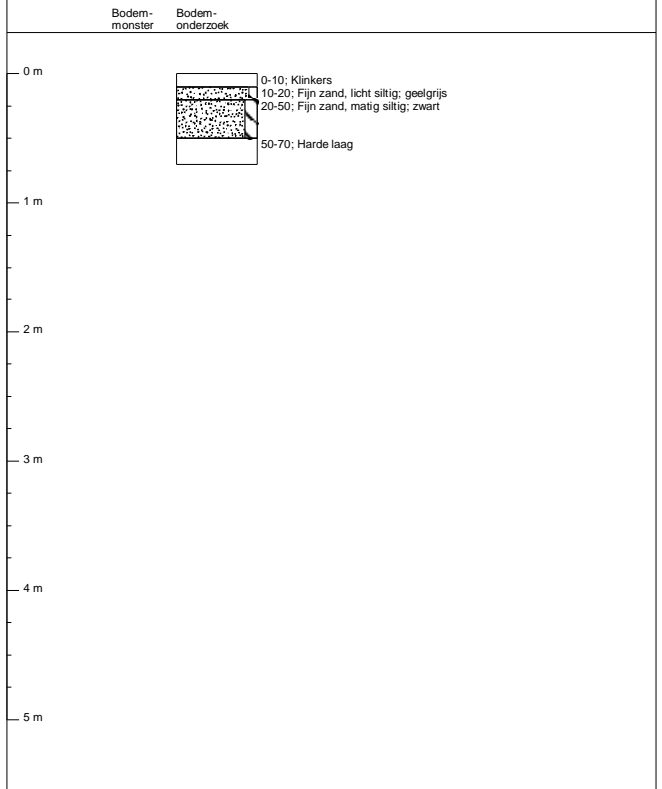
Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum
24313	NBO Bovenweg 8	B409	Gehele locatie	23-09-2024
Beschrijver	Boorfirma	Boormethode	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand
Paul Tetteroo	Ingenieursbureau Boorsma	Edelmanboor		

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



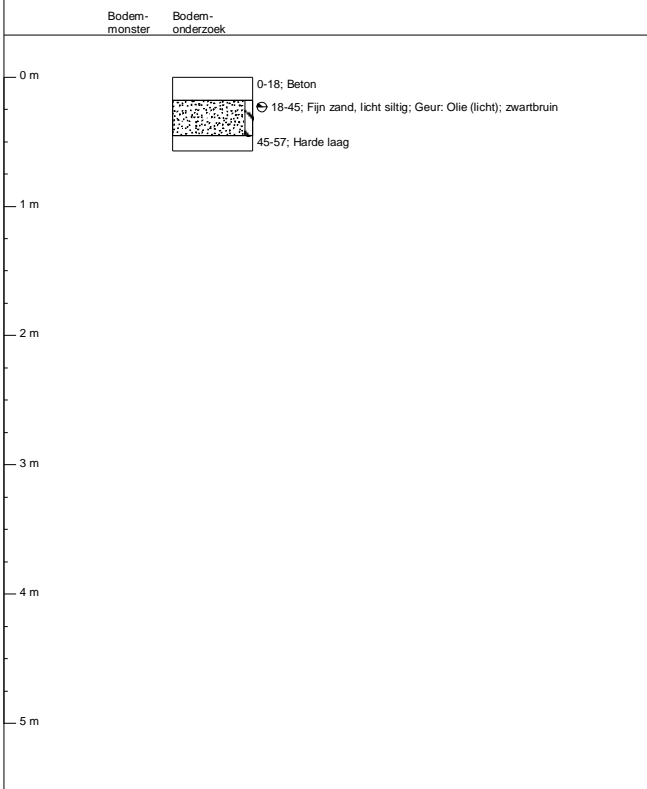
Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum
24313	NBO Bovenweg 8	B410	Gehele locatie	23-09-2024
Beschrijver	Boorfirma	Boormethode	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand
Paul Tetteroo	Ingenieursbureau Boorsma	Edelmanboor		

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



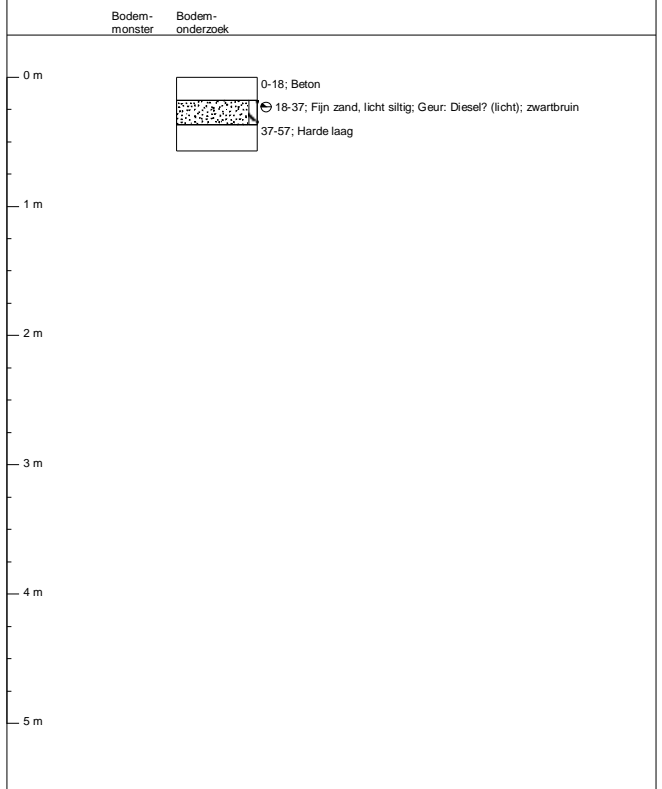
Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum
24313	NBO Bovenweg 8	B411	Gehele locatie	24-09-2024
Beschrijver	Boorfirma	Boormethode	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand
Paul Tetteroo	Ingenieursbureau Boorsma	Edelmanboor		

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



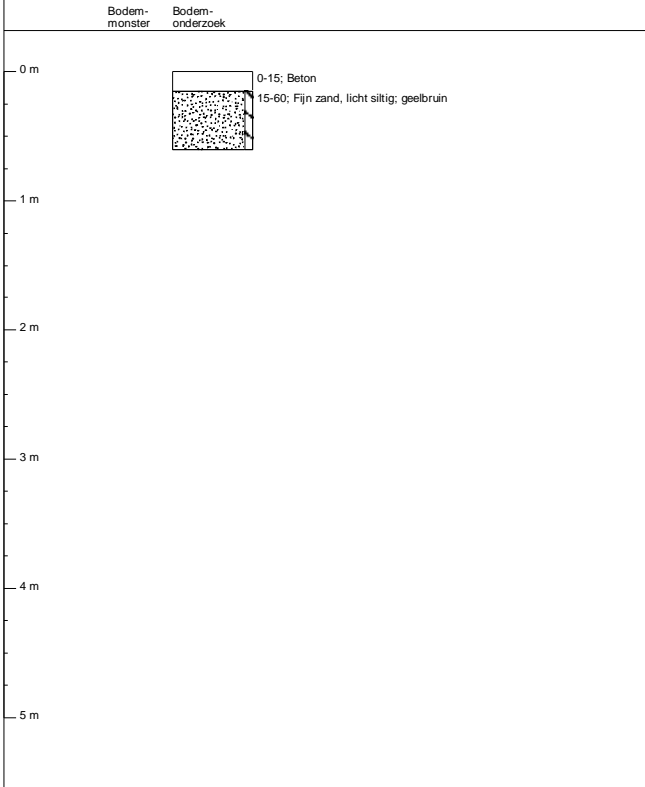
Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum
24313	NBO Bovenweg 8	B412	Gehele locatie	24-09-2024
Beschrijver	Boorfirma	Boormethode	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand
Paul Tetteroo	Ingenieursbureau Boorsma	Edelmanboor		

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



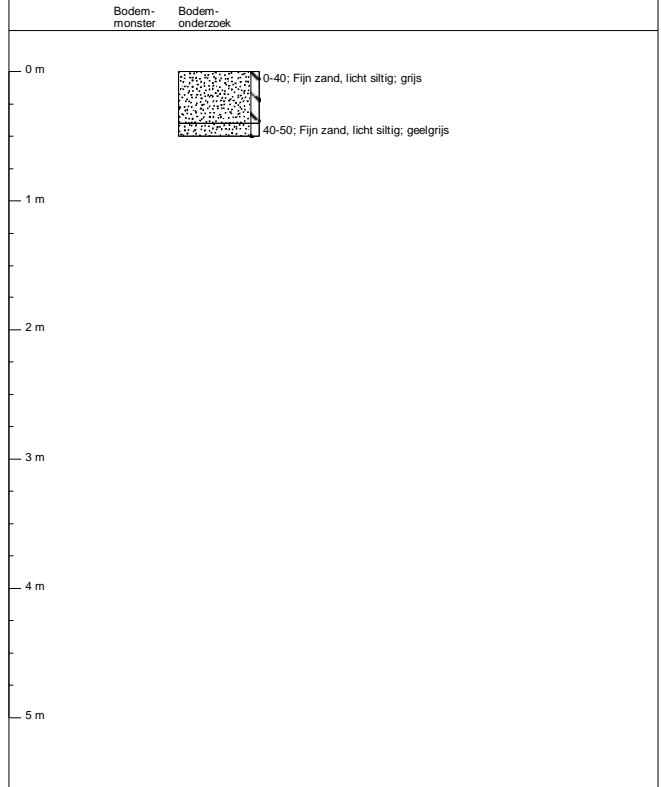
Projectcode 24313	Projectnaam NBO Bovenweg 8 Donkerbroek	Boornummer B413	Locatie Gehele locatie	Datum 24-09-2024
Beschrijver Paul Tetteroo	Boorfirma Ingenieursbureau Boorsma	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



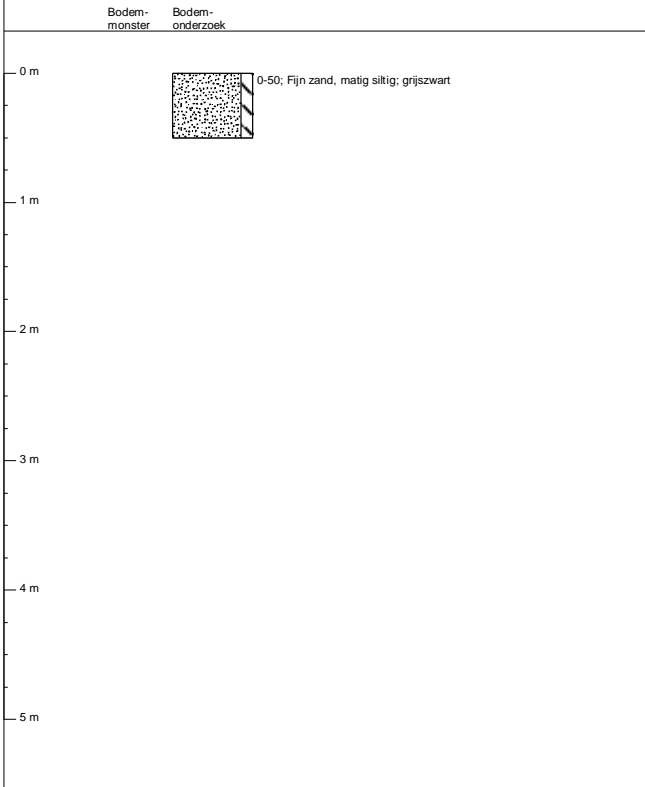
Projectcode 24313	Projectnaam NBO Bovenweg 8 Donkerbroek	Boornummer B414	Locatie Gehele locatie	Datum 23-09-2024
Beschrijver Paul Tetteroo	Boorfirma Ingenieursbureau Boorsma	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



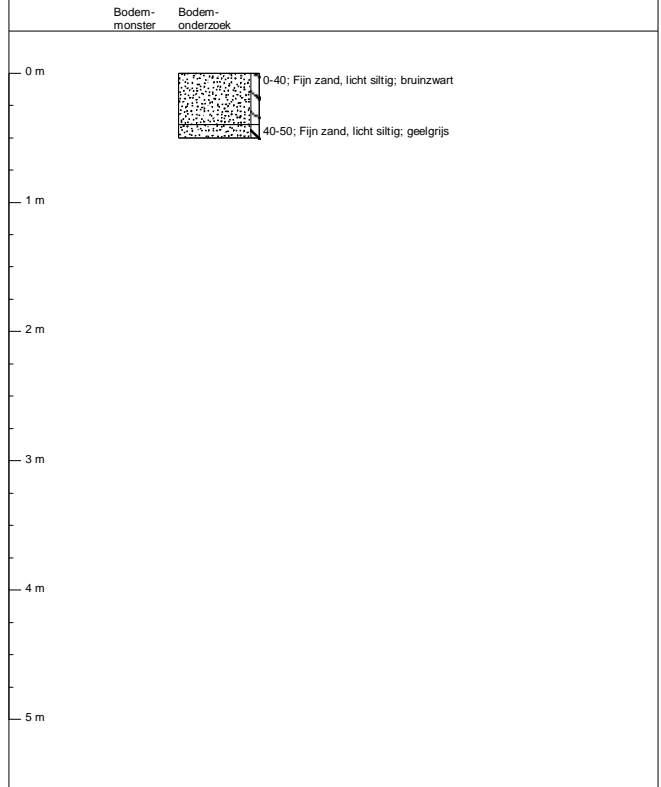
Projectcode 24313	Projectnaam NBO Bovenweg 8 Donkerbroek	Boornummer B415	Locatie Gehele locatie	Datum 23-09-2024
Beschrijver Paul Tetteroo	Boorfirma Ingenieursbureau Boorsma	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



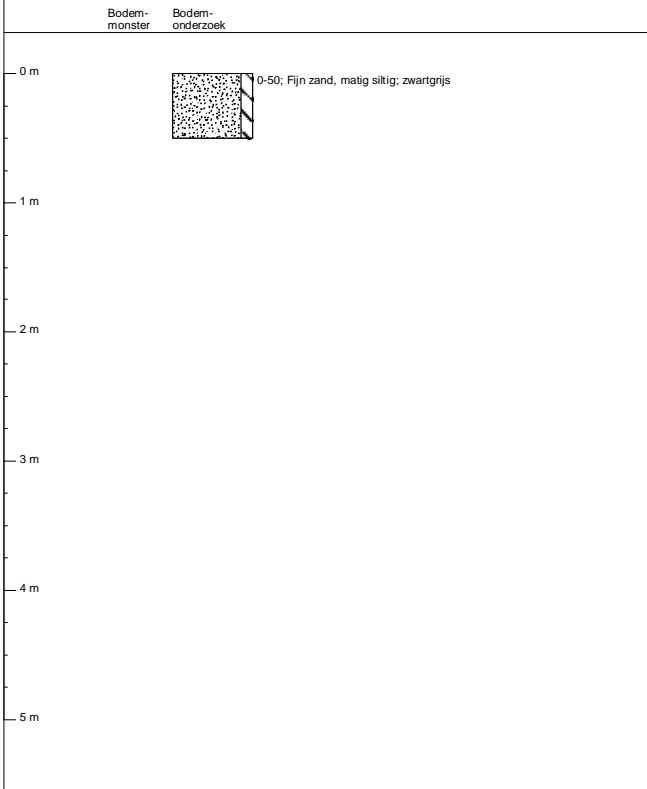
Projectcode 24313	Projectnaam NBO Bovenweg 8 Donkerbroek	Boornummer B416	Locatie Gehele locatie	Datum 24-09-2024
Beschrijver Paul Tetteroo	Boorfirma Ingenieursbureau Boorsma	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



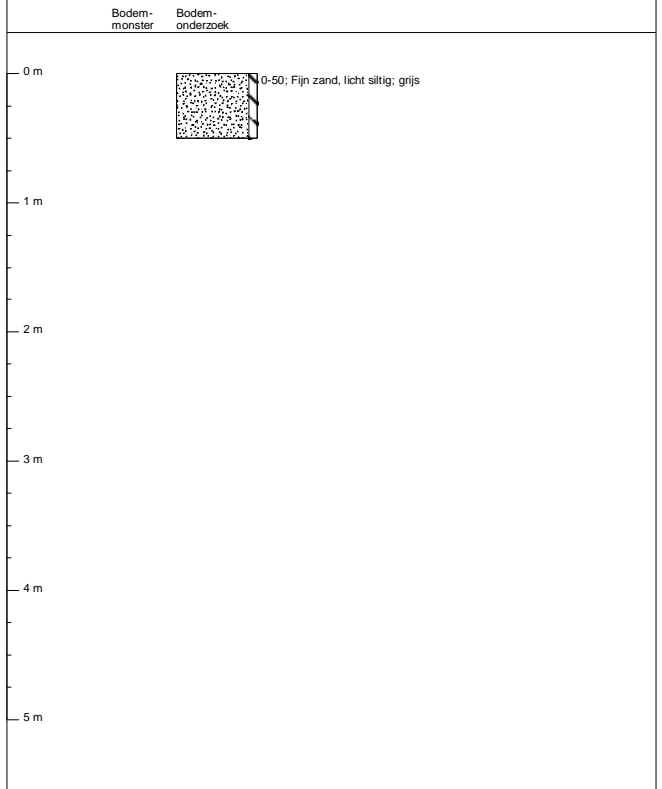
Projectcode 24313	Projectnaam NBO Bovenweg 8 Donkerbroek	Boornummer B417	Locatie Gehele locatie	Datum 23-09-2024
Beschrijver Paul Tetteroo	Boorfirma Ingenieursbureau Boorsma	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



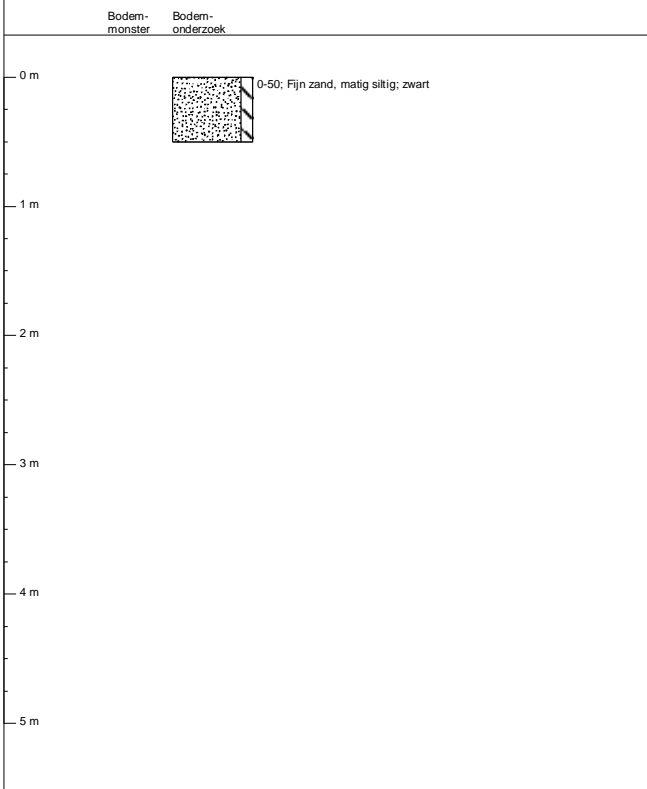
Projectcode 24313	Projectnaam NBO Bovenweg 8 Donkerbroek	Boornummer B418	Locatie Gehele locatie	Datum 23-09-2024
Beschrijver Paul Tetteroo	Boorfirma Ingenieursbureau Boorsma	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



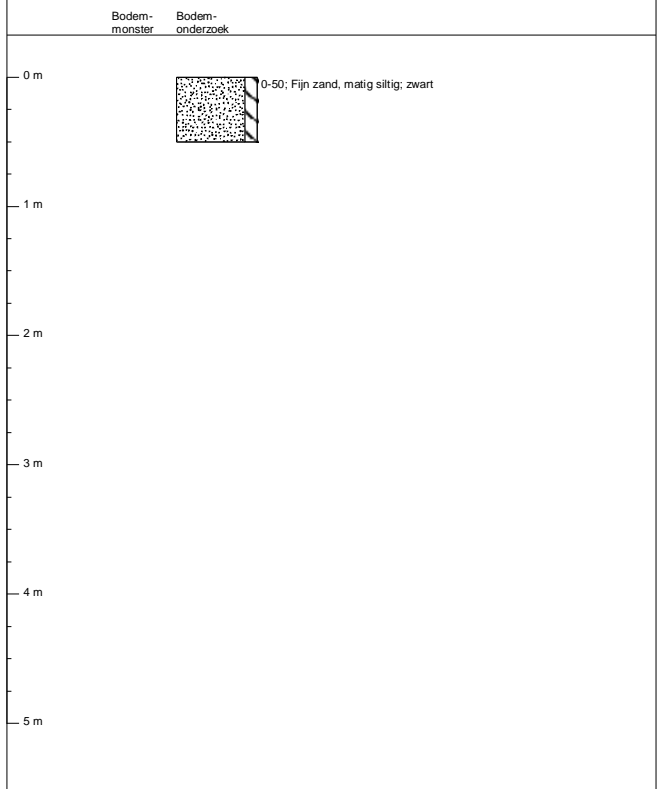
Projectcode 24313	Projectnaam NBO Bovenweg 8 Donkerbroek	Boornummer B419	Locatie Gehele locatie	Datum 23-09-2024
Beschrijver Paul Tetteroo	Boorfirma Ingenieursbureau Boorsma	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



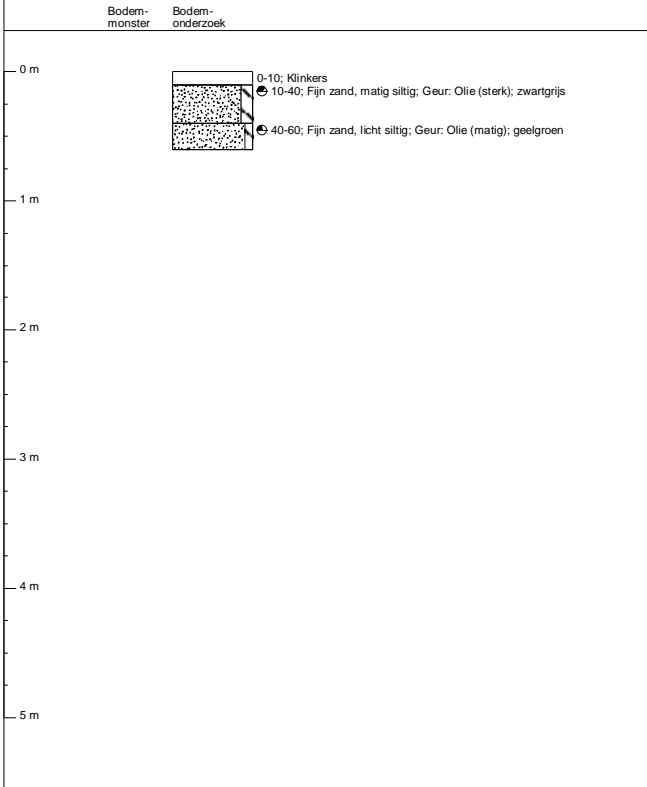
Projectcode 24313	Projectnaam NBO Bovenweg 8 Donkerbroek	Boornummer B420	Locatie Gehele locatie	Datum 23-09-2024
Beschrijver Paul Tetteroo	Boorfirma Ingenieursbureau Boorsma	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



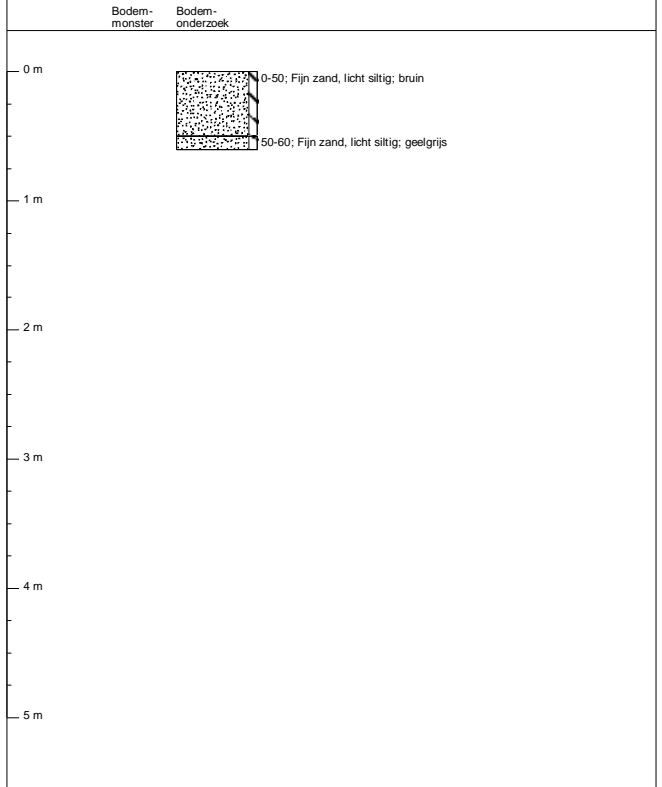
Projectcode 24313	Projectnaam NBO Bovenweg 8 Donkerbroek	Boornummer B421	Locatie Gehele locatie	Datum 23-09-2024
Beschrijver Paul Tetteroo	Boorfirma Ingenieursbureau Boorsma	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



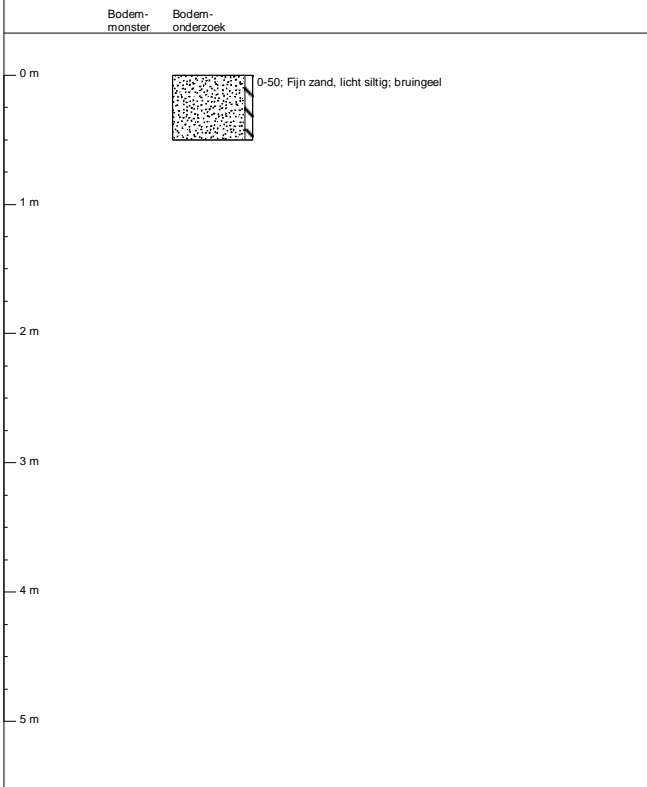
Projectcode 24313	Projectnaam NBO Bovenweg 8 Donkerbroek	Boornummer B422	Locatie Gehele locatie	Datum 24-09-2024
Beschrijver Paul Tetteroo	Boorfirma Ingenieursbureau Boorsma	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



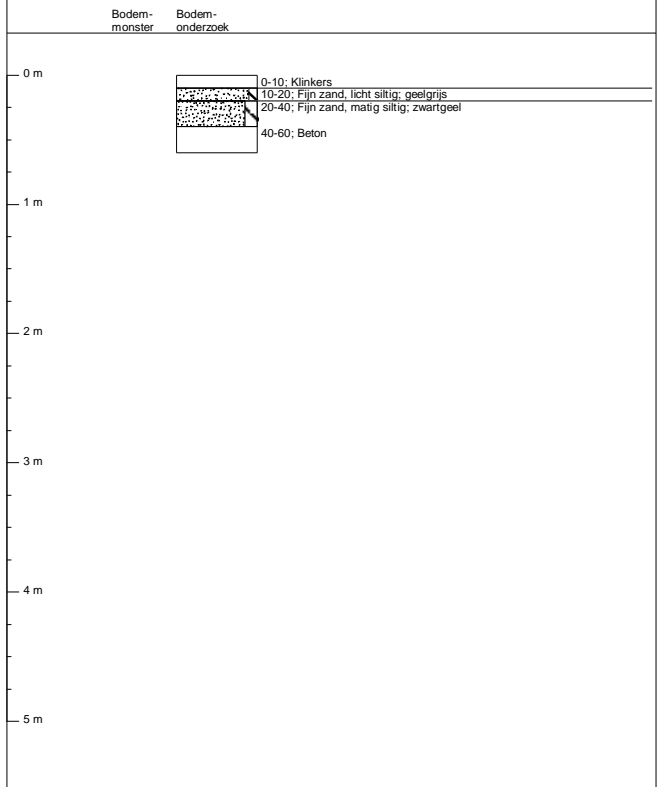
Projectcode 24313	Projectnaam NBO Bovenweg 8 Donkerbroek	Boornummer B423	Locatie Gehele locatie	Datum 24-09-2024
Beschrijver Paul Tetteroo	Boorfirma Ingenieursbureau Boorsma	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand

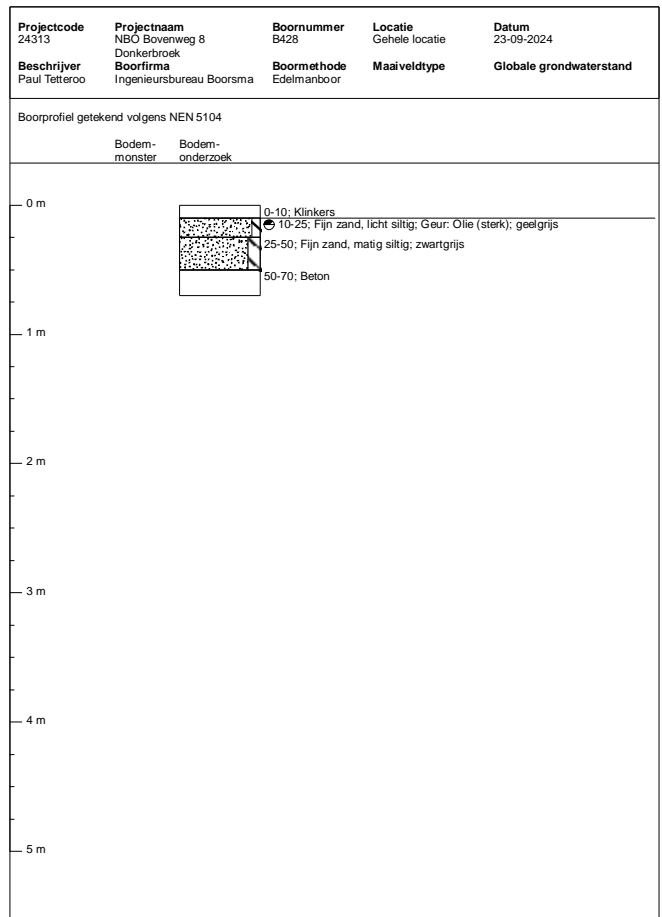
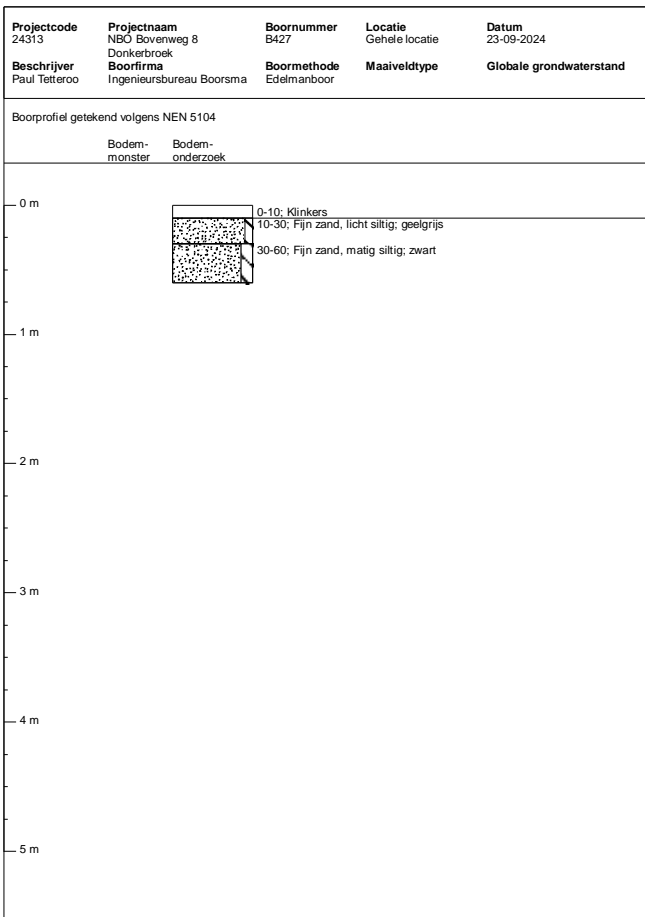
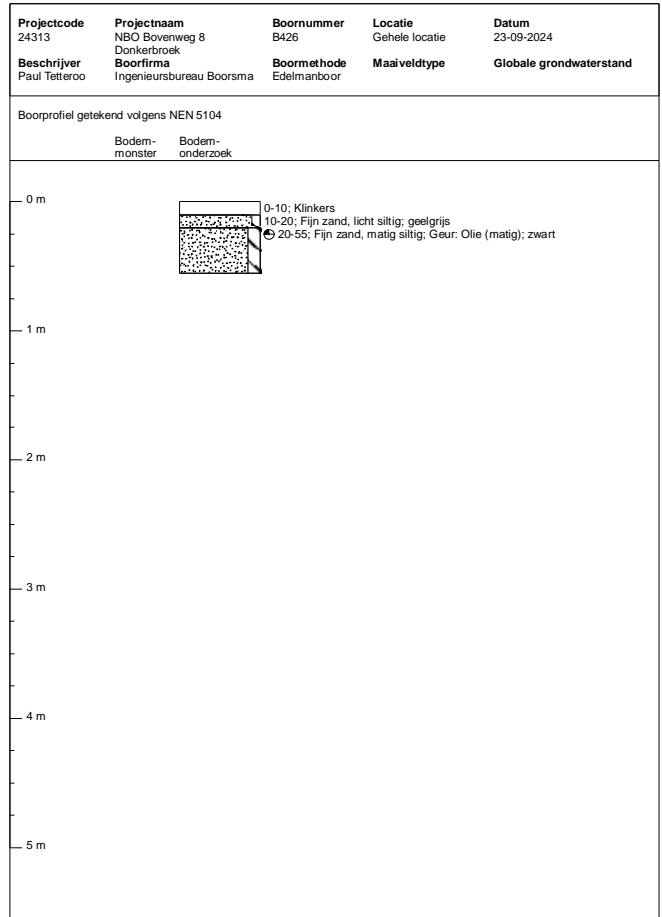
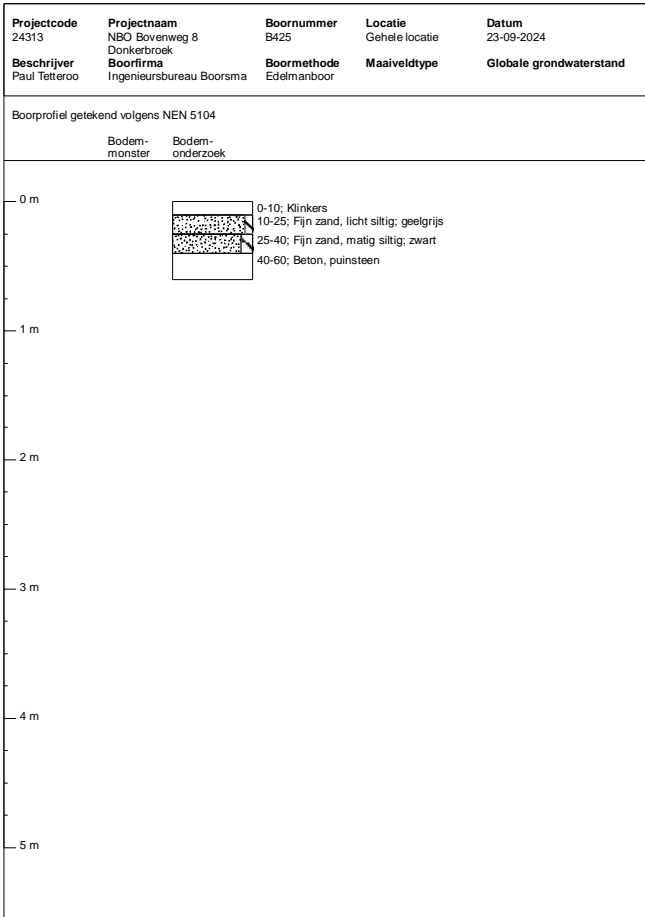
Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Projectcode 24313	Projectnaam NBO Bovenweg 8 Donkerbroek	Boornummer B424	Locatie Gehele locatie	Datum 23-09-2024
Beschrijver Paul Tetteroo	Boorfirma Ingenieursbureau Boorsma	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand

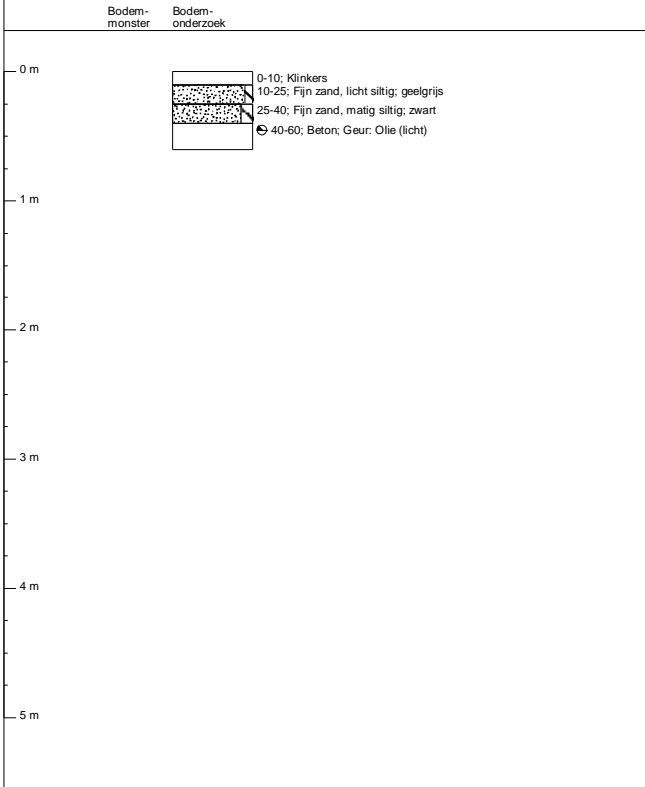
Boorprofiel getekend volgens NEN 5104





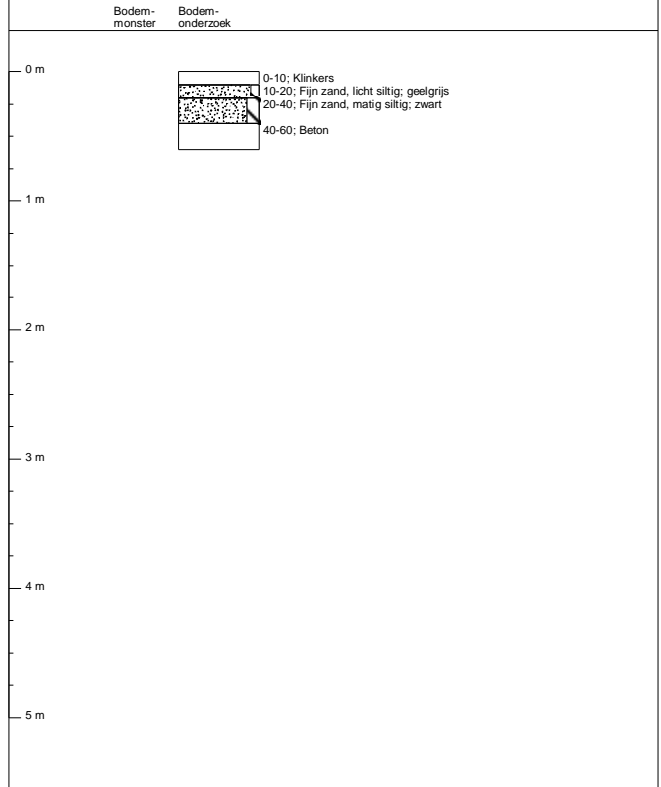
Projectcode 24313	Projectnaam NBO Bovenweg 8 Donkerbroek	Boornummer B429	Locatie Gehele locatie	Datum 23-09-2024
Beschrijver Paul Tetteroo	Boorfirma Ingenieursbureau Boorsma	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



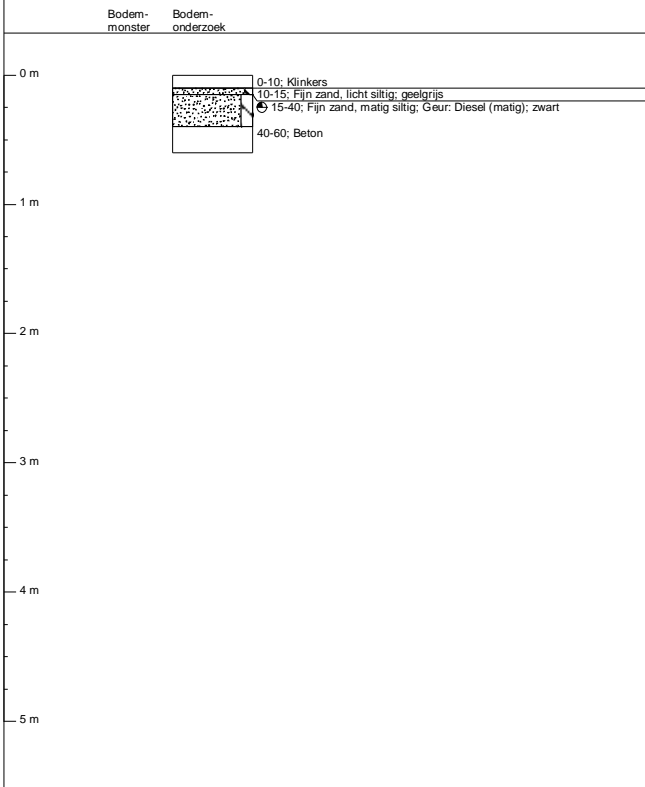
Projectcode 24313	Projectnaam NBO Bovenweg 8 Donkerbroek	Boornummer B430	Locatie Gehele locatie	Datum 23-09-2024
Beschrijver Paul Tetteroo	Boorfirma Ingenieursbureau Boorsma	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



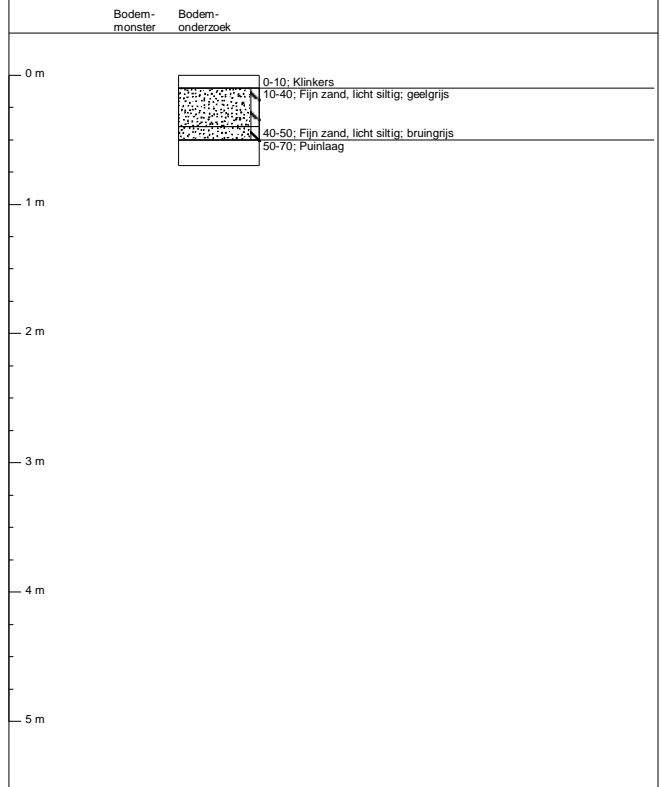
Projectcode 24313	Projectnaam NBO Bovenweg 8 Donkerbroek	Boornummer B431	Locatie Gehele locatie	Datum 23-09-2024
Beschrijver Paul Tetteroo	Boorfirma Ingenieursbureau Boorsma	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



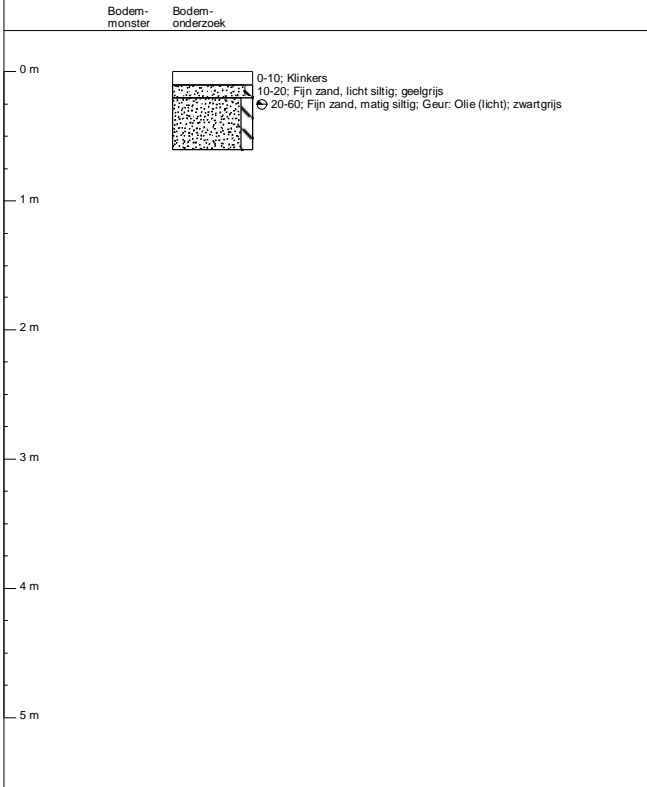
Projectcode 24313	Projectnaam NBO Bovenweg 8 Donkerbroek	Boornummer B432	Locatie Gehele locatie	Datum 23-09-2024
Beschrijver Paul Tetteroo	Boorfirma Ingenieursbureau Boorsma	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



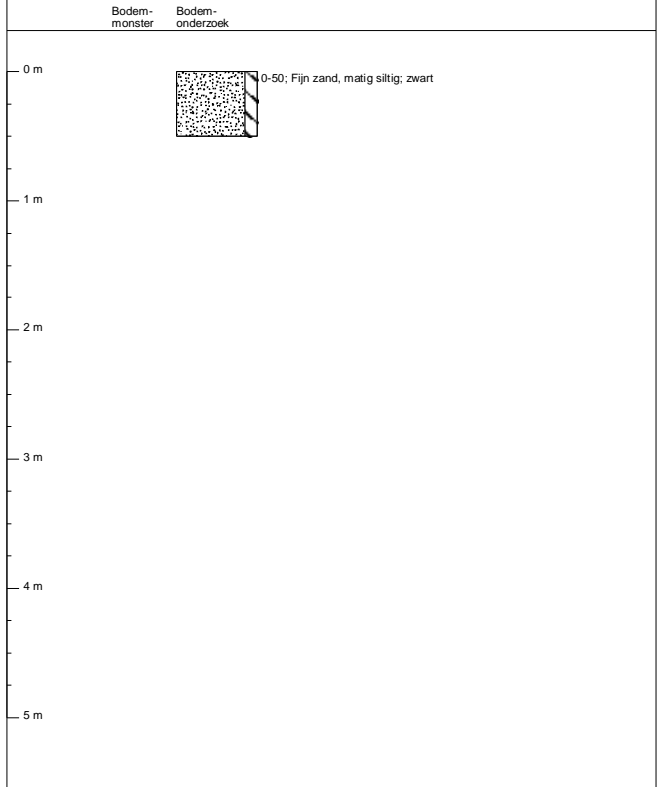
Projectcode 24313	Projectnaam NBO Bovenweg 8 Donkerbroek	Boornummer B433	Locatie Gehele locatie	Datum 23-09-2024
Beschrijver Paul Tetteroo	Boorfirma Ingenieursbureau Boorsma	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



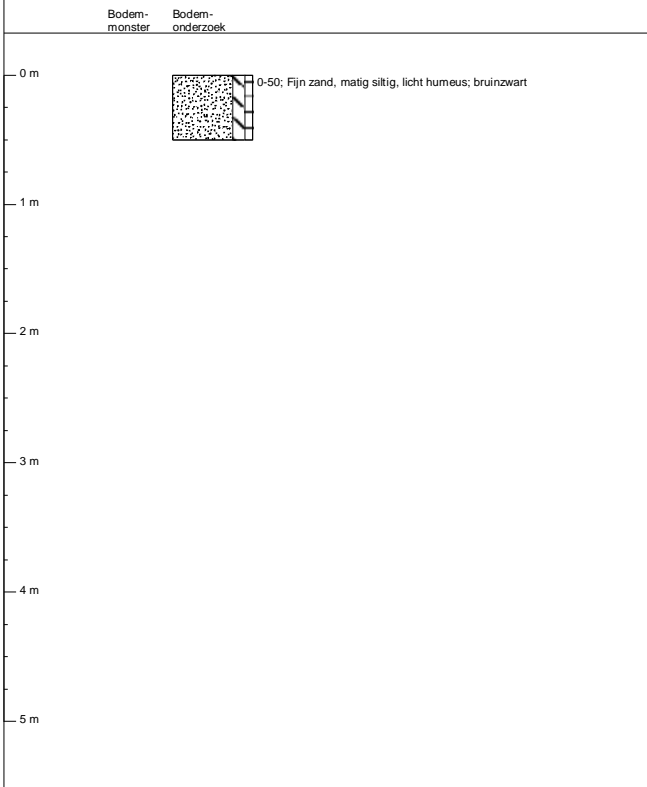
Projectcode 24313	Projectnaam NBO Bovenweg 8 Donkerbroek	Boornummer B434	Locatie Gehele locatie	Datum 23-09-2024
Beschrijver Paul Tetteroo	Boorfirma Ingenieursbureau Boorsma	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



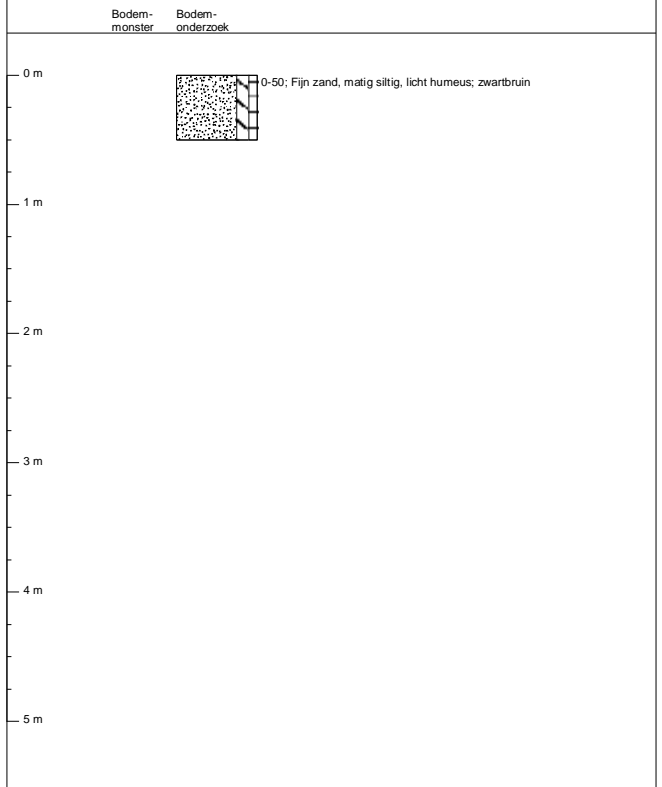
Projectcode 24313	Projectnaam NBO Bovenweg 8 Donkerbroek	Boornummer B435	Locatie Gehele locatie	Datum 23-09-2024
Beschrijver Paul Tetteroo	Boorfirma Ingenieursbureau Boorsma	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



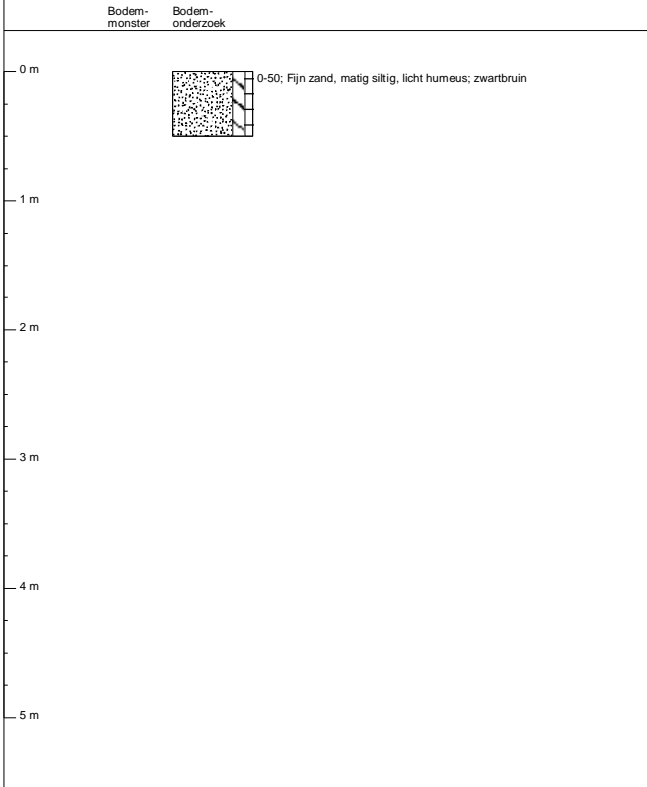
Projectcode 24313	Projectnaam NBO Bovenweg 8 Donkerbroek	Boornummer B436	Locatie Gehele locatie	Datum 23-09-2024
Beschrijver Paul Tetteroo	Boorfirma Ingenieursbureau Boorsma	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



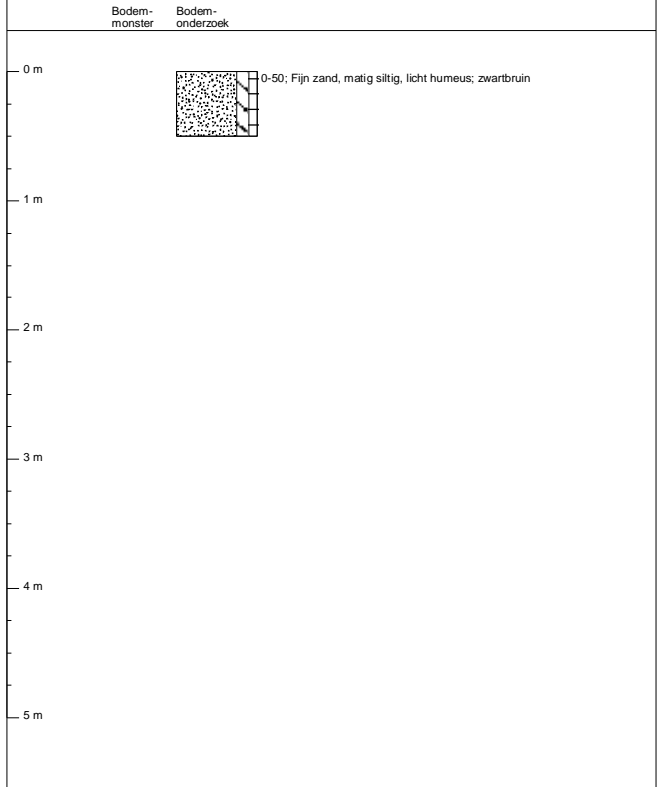
Projectcode 24313	Projectnaam NBO Bovenweg 8 Donkerbroek	Boornummer B437	Locatie Gehele locatie	Datum 23-09-2024
Beschrijver Paul Tetteroo	Boorfirma Ingenieursbureau Boorsma	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



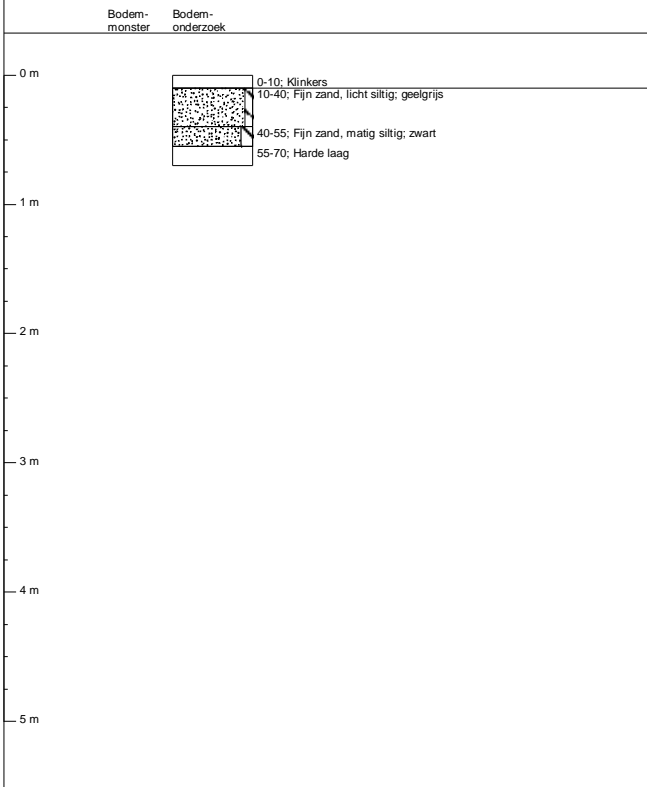
Projectcode 24313	Projectnaam NBO Bovenweg 8 Donkerbroek	Boornummer B438	Locatie Gehele locatie	Datum 23-09-2024
Beschrijver Paul Tetteroo	Boorfirma Ingenieursbureau Boorsma	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



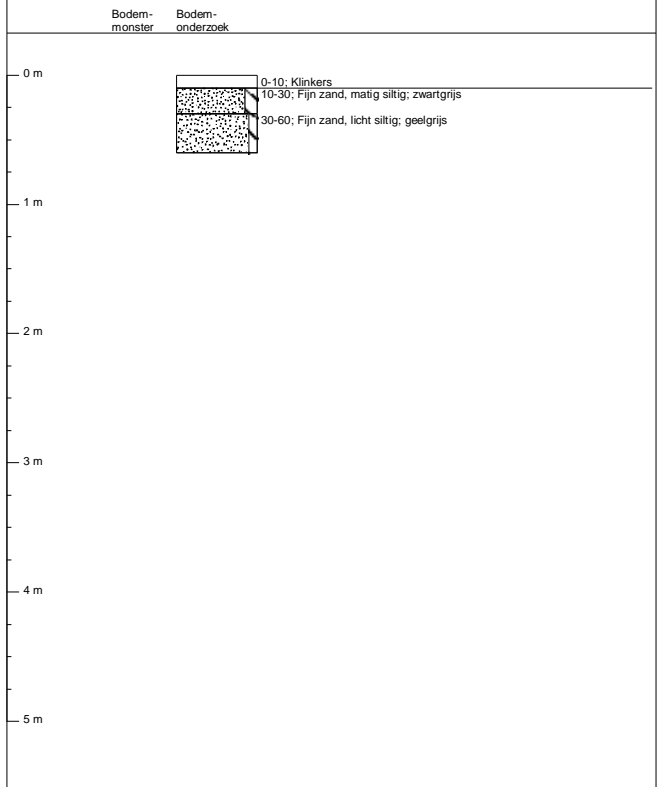
Projectcode 24313	Projectnaam NBO Bovenweg 8 Donkerbroek	Boornummer B439	Locatie Gehele locatie	Datum 23-09-2024
Beschrijver Paul Tetteroo	Boorfirma Ingenieursbureau Boorsma	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104




Projectcode 24313	Projectnaam NBO Bovenweg 8 Donkerbroek	Boornummer B440	Locatie Gehele locatie	Datum 23-09-2024
Beschrijver Paul Tetteroo	Boorfirma Ingenieursbureau Boorsma	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldtype	Globale grondwaterstand


Boorprofiel getekend volgens NEN 5104




Betekenis van afkortingen


G/g	: grind/grindig	
Z/z	: zand/zandig	
L/s	: leem/siltig	
K/k	: klei/kleiig	
V/h	: veen/humeus	
m	: mineraal arm	
	Overig	

Blinde buis : 

Filter : 

Grondwaterst. : 

Ongeroerd monster : 

Geroerd monster : 

Mate van verontreiniging

 : lichte geur	 : licht kooldeeltjes	 : licht plantenresten
 : matige geur	 : matig kooldeeltjes	 : matig plantenresten
 : sterke geur	 : sterk kooldeeltjes	 : sterk plantenresten
 : uiterste geur	 : uiterst kooldeeltjes	 : uiterst plantenresten
 : lichte olie-water reactie	 : licht puin	
 : matige olie-water reactie	 : matig puin	
 : sterke olie-water reactie	 : sterk puin	
 : uiterste olie-water reactie	 : uiterst puin	

B2. Analysecertificaten

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



INGENIEURSBUREAU BOORSMA B.V.
POSTBUS 647
9200 AP DRACHTEN

Klantnr: 35004235

Analyserapport 1462613 24313

Datum: 01.10.2024

Opdracht	1462613 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35004235 INGENIEURSBUREAU BOORSMA B.V.
Opdrachtacceptatie	25.09.2024
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1462613 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 364484-364523.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Arjen van Geffen, Tel. +31570788119

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 14



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analysrapport 1462613 24313

Datum: 01.10.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
364484	23.09.2024	B401 0-50
364485	23.09.2024	B402 0-50
364486	23.09.2024	B403 0-50
364487	23.09.2024	B404 0-50
364488	23.09.2024	B405 10-60
364489	23.09.2024	B406 10-40

Algemene monstervoorbehandeling

Parameter	Eenheid	364484	364485	364486	364487	364488	364489
		B401 0-50	B402 0-50	B403 0-50	B404 0-50	B405 10-60	B406 10-40
S Voorbehandeling conform AS3000		++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾
S Droge stof	%	85,1 ¹⁾	85,3 ¹⁾	82,3 ¹⁾	88,1 ¹⁾	86,7 ¹⁾	91,6 ¹⁾

Fracties (sedigraaf)

Parameter	Eenheid	364484	364485	364486	364487	364488	364489
		B401 0-50	B402 0-50	B403 0-50	B404 0-50	B405 10-60	B406 10-40
S Fractie < 2 µm	% Ds	— ³⁾	2,3	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾

Klassiek Chemische Analyses

Parameter	Eenheid	364484	364485	364486	364487	364488	364489
		B401 0-50	B402 0-50	B403 0-50	B404 0-50	B405 10-60	B406 10-40
S Organische stof ⁷⁾	% Ds	— ³⁾	4,8	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾

Voorbehandeling metalen analyse

Parameter	Eenheid	364484	364485	364486	364487	364488	364489
		B401 0-50	B402 0-50	B403 0-50	B404 0-50	B405 10-60	B406 10-40
S Koningswater ontsluiting		++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾

Metalen (AS3000)

Parameter	Eenheid	364484	364485	364486	364487	364488	364489
		B401 0-50	B402 0-50	B403 0-50	B404 0-50	B405 10-60	B406 10-40
S Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20 ⁵⁾	<20 ⁵⁾	<20 ⁵⁾	<20 ⁵⁾	<20 ⁵⁾	<20 ⁵⁾
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20 ⁵⁾	<0,20 ⁵⁾	<0,20 ⁵⁾	<0,20 ⁵⁾	<0,20 ⁵⁾	<0,20 ⁵⁾
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0 ⁵⁾	<3,0 ⁵⁾	<3,0 ⁵⁾	<3,0 ⁵⁾	<3,0 ⁵⁾	<3,0 ⁵⁾
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	7,5	5,6	6,3	<5,0 ⁵⁾	<5,0 ⁵⁾	<5,0 ⁵⁾
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05 ⁵⁾	<0,05 ⁵⁾	<0,05 ⁵⁾	<0,05 ⁵⁾	<0,05 ⁵⁾	<0,05 ⁵⁾
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	12	15	12	<10 ⁵⁾	<10 ⁵⁾	<10 ⁵⁾
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5 ⁵⁾	<1,5 ⁵⁾	<1,5 ⁵⁾	<1,5 ⁵⁾	<1,5 ⁵⁾	<1,5 ⁵⁾
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0 ⁵⁾	<4,0 ⁵⁾	<4,0 ⁵⁾	4,1	4,1	<4,0 ⁵⁾
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	24	24	20	<20 ⁵⁾	<20 ⁵⁾	<20 ⁵⁾

PAK (AS3000)

Parameter	Eenheid	364484	364485	364486	364487	364488	364489
		B401 0-50	B402 0-50	B403 0-50	B404 0-50	B405 10-60	B406 10-40
S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	0,067	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1462613 24313

Datum: 01.10.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
364484	23.09.2024	B401 0-50
364485	23.09.2024	B402 0-50
364486	23.09.2024	B403 0-50
364487	23.09.2024	B404 0-50
364488	23.09.2024	B405 10-60
364489	23.09.2024	B406 10-40

	Parameter	Eenheid	364484	364485	364486	364487	364488	364489
			B401 0-50	B402 0-50	B403 0-50	B404 0-50	B405 10-60	B406 10-40
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	0,060	0,066	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾
S	Chryseen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	0,059	0,11	0,15	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,37 ⁴⁾	0,45 ⁴⁾	0,53 ⁴⁾	0,35 ⁴⁾	0,35 ⁴⁾	0,35 ⁴⁾

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	364484	364485	364486	364487	364488	364489
			B401 0-50	B402 0-50	B403 0-50	B404 0-50	B405 10-60	B406 10-40
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35 ⁵⁾	<35 ⁵⁾	<35 ⁵⁾	<35 ⁵⁾	<35 ⁵⁾	<35 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C10-C12 ^{*)}	mg/kg Ds	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C12-C16 ^{*)}	mg/kg Ds	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C16-C20 ^{*)}	mg/kg Ds	<4 ⁵⁾	<4 ⁵⁾	<4 ⁵⁾	<4 ⁵⁾	<4 ⁵⁾	<4 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C20-C24 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C24-C28 ^{*)}	mg/kg Ds	7	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C28-C32 ^{*)}	mg/kg Ds	15	12	9	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C32-C36 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C36-C40 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	364484	364485	364486	364487	364488	364489
			B401 0-50	B402 0-50	B403 0-50	B404 0-50	B405 10-60	B406 10-40
S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 138 ⁹⁾	mg/kg Ds	0,0013	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 153	mg/kg Ds	0,0013	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 180	mg/kg Ds	0,0012	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analysrapport 1462613 24313

Datum: 01.10.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
364484	23.09.2024	B401 0-50
364485	23.09.2024	B402 0-50
364486	23.09.2024	B403 0-50
364487	23.09.2024	B404 0-50
364488	23.09.2024	B405 10-60
364489	23.09.2024	B406 10-40

Parameter	Eenheid	364484	364485	364486	364487	364488	364489
		B401 0-50	B402 0-50	B403 0-50	B404 0-50	B405 10-60	B406 10-40
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0066 ⁴⁾	0,0049 ⁴⁾	0,0049 ⁴⁾	0,0049 ⁴⁾	0,0049 ⁴⁾	0,0049 ⁴⁾

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
364490	23.09.2024	B407 35-65
364491	23.09.2024	B408 10-30
364492	23.09.2024	B409 20-50
364493	23.09.2024	B426 20-55
364494	23.09.2024	B410 20-50
364495	24.09.2024	B411 18-45

Algemene monstervoorbehandeling

Parameter	Eenheid	364490	364491	364492	364493	364494	364495
		B407 35-65	B408 10-30	B409 20-50	B426 20-55	B410 20-50	B411 18-45
S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾
S Voorbehandeling conform AS3000		++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾
S Droge stof	%	86,0 ¹⁾	98,2 ¹⁾	89,4 ¹⁾	90,2 ¹⁾	92,2 ¹⁾	94,8 ¹⁾

Voorbehandeling metalen analyse

Parameter	Eenheid	364490	364491	364492	364493	364494	364495
		B407 35-65	B408 10-30	B409 20-50	B426 20-55	B410 20-50	B411 18-45
S Koningswater ontsluiting		++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	— ³⁾	++ ²⁾	++ ²⁾

Metalen (AS3000)

Parameter	Eenheid	364490	364491	364492	364493	364494	364495
		B407 35-65	B408 10-30	B409 20-50	B426 20-55	B410 20-50	B411 18-45
S Barium (Ba)	mg/kg Ds	97	<20 ⁵⁾	76	— ³⁾	62	250
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,94	<0,20 ⁵⁾	1,4	— ³⁾	0,74	3,5
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0 ⁵⁾	<3,0 ⁵⁾	4,9	— ³⁾	4,2	12
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	21	<5,0 ⁵⁾	84	— ³⁾	31	120
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05 ⁵⁾	<0,05 ⁵⁾	<0,05 ⁵⁾	— ³⁾	<0,05 ⁵⁾	<0,05 ⁵⁾
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	48	<10 ⁵⁾	130	— ³⁾	71	210
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5 ⁵⁾	<1,5 ⁵⁾	<1,5 ⁵⁾	— ³⁾	<1,5 ⁵⁾	<1,5 ⁵⁾
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	9,2	<4,0 ⁵⁾	14	— ³⁾	13	26
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	340	<20 ⁵⁾	190	— ³⁾	150	600

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analyserapport 1462613 24313

Datum: 01.10.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
364490	23.09.2024	B407 35-65
364491	23.09.2024	B408 10-30
364492	23.09.2024	B409 20-50
364493	23.09.2024	B426 20-55
364494	23.09.2024	B410 20-50
364495	24.09.2024	B411 18-45

PAK (AS3000)

Parameter	Eenheid	364490	364491	364492	364493	364494	364495
		B407 35-65	B408 10-30	B409 20-50	B426 20-55	B410 20-50	B411 18-45
S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	0,20	— ³⁾	<0,50 ^{5),6)}	0,078
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,097	<0,050 ⁵⁾	0,84	— ³⁾	0,85	0,83
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,13	<0,050 ⁵⁾	0,88	— ³⁾	2,0	0,52
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,060	<0,050 ⁵⁾	0,47	— ³⁾	0,78	0,40
S Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,14	<0,050 ⁵⁾	1,1	— ³⁾	2,5	0,82
S Chryseen	mg/kg Ds	0,14	<0,050 ⁵⁾	0,92	— ³⁾	1,4	0,81
S Fenanthreen	mg/kg Ds	0,084	<0,050 ⁵⁾	1,0	— ³⁾	<0,50 ^{5),6)}	0,38
S Fluorantheen	mg/kg Ds	0,21	<0,050 ⁵⁾	2,0	— ³⁾	1,6	1,3
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,097	<0,050 ⁵⁾	1,0	— ³⁾	2,0	0,61
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	— ³⁾	<0,50 ^{5),6)}	<0,050 ⁵⁾
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	1,0⁴⁾	0,35⁴⁾	8,4⁴⁾	—³⁾	12⁴⁾	5,8⁴⁾

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Parameter	Eenheid	364490	364491	364492	364493	364494	364495
		B407 35-65	B408 10-30	B409 20-50	B426 20-55	B410 20-50	B411 18-45
S Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	78	<3 ⁵⁾	470	480	1420	580
Koolwaterstof fractie C10-C12*)	mg/kg Ds	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾
Koolwaterstof fractie C12-C16*)	mg/kg Ds	4	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	5	9	20
Koolwaterstof fractie C16-C20*)	mg/kg Ds	8	<4 ⁵⁾	12	27	43	62
Koolwaterstof fractie C20-C24*)	mg/kg Ds	10	<5 ⁵⁾	40	51	120	96
Koolwaterstof fractie C24-C28*)	mg/kg Ds	14	<5 ⁵⁾	100	100	260	120
Koolwaterstof fractie C28-C32*)	mg/kg Ds	20	<5 ⁵⁾	150	120	400	140
Koolwaterstof fractie C32-C36*)	mg/kg Ds	16	<5 ⁵⁾	100	110	370	120
Koolwaterstof fractie C36-C40*)	mg/kg Ds	7	<5 ⁵⁾	58	61	220	35

Polychloorbifenylen (AS3000)

Parameter	Eenheid	364490	364491	364492	364493	364494	364495
		B407 35-65	B408 10-30	B409 20-50	B426 20-55	B410 20-50	B411 18-45
S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	— ³⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S PCB 52	mg/kg Ds	0,0023	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	— ³⁾	<0,0010 ⁵⁾	0,0037
S PCB 101	mg/kg Ds	0,0040	<0,0010 ⁵⁾	0,0038	— ³⁾	0,0031	0,012

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1462613 24313

Datum: 01.10.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
364490	23.09.2024	B407 35-65
364491	23.09.2024	B408 10-30
364492	23.09.2024	B409 20-50
364493	23.09.2024	B426 20-55
364494	23.09.2024	B410 20-50
364495	24.09.2024	B411 18-45

	Parameter	Eenheid	364490 B407 35-65	364491 B408 10-30	364492 B409 20-50	364493 B426 20-55	364494 B410 20-50	364495 B411 18-45
S	PCB 118	mg/kg Ds	0,0017	<0,0010 ⁵⁾	0,0019	— ³⁾	0,0011	0,0055
S	PCB 138 ⁹⁾	mg/kg Ds	0,0034	<0,0010 ⁵⁾	0,0050	— ³⁾	0,0043	0,024
S	PCB 153	mg/kg Ds	0,0030	<0,0010 ⁵⁾	0,0039	— ³⁾	0,0040	0,021
S	PCB 180	mg/kg Ds	0,0019	<0,0010 ⁵⁾	0,0031	— ³⁾	0,0027	0,018
S	Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,017 ⁴⁾	0,0049 ⁴⁾	0,019 ⁴⁾	— ³⁾	0,017 ⁴⁾	0,085 ⁴⁾

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
364496	24.09.2024	B412 18-37
364497	24.09.2024	B413 15-60
364498	24.09.2024	B416 0-40
364499	23.09.2024	B414 0-40
364500	23.09.2024	B415 0-50
364501	23.09.2024	B418 0-50

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	364496 B412 18-37	364497 B413 15-60	364498 B416 0-40	364499 B414 0-40	364500 B415 0-50	364501 B418 0-50
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		++ ²⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	++ ²⁾	— ³⁾
S	Voorbehandeling conform AS3000		++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾
S	Droge stof	%	89,7 ¹⁾	94,7 ¹⁾	82,5 ¹⁾	89,2 ¹⁾	84,9 ¹⁾	90,3 ¹⁾

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	364496 B412 18-37	364497 B413 15-60	364498 B416 0-40	364499 B414 0-40	364500 B415 0-50	364501 B418 0-50
S	Fractie < 2 µm	% Ds	1,9	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	364496 B412 18-37	364497 B413 15-60	364498 B416 0-40	364499 B414 0-40	364500 B415 0-50	364501 B418 0-50
S	Organische stof ⁷⁾	% Ds	3,9	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	364496 B412 18-37	364497 B413 15-60	364498 B416 0-40	364499 B414 0-40	364500 B415 0-50	364501 B418 0-50
S	Koningswater ontsluiting		++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	— ³⁾

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 6 van 14



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Analysrapport 1462613 24313

Datum: 01.10.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
364496	24.09.2024	B412 18-37
364497	24.09.2024	B413 15-60
364498	24.09.2024	B416 0-40
364499	23.09.2024	B414 0-40
364500	23.09.2024	B415 0-50
364501	23.09.2024	B418 0-50

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	364496 B412 18-37	364497 B413 15-60	364498 B416 0-40	364499 B414 0-40	364500 B415 0-50	364501 B418 0-50
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	97	<20 ⁵⁾	46	41	300	— ³⁾
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	3,0	<0,20 ⁵⁾	0,46	0,35	2,6	— ³⁾
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	22	<3,0 ⁵⁾	<3,0 ⁵⁾	<3,0 ⁵⁾	5,5	— ³⁾
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	57	<5,0 ⁵⁾	13	9,5	85	— ³⁾
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05 ⁵⁾	<0,05 ⁵⁾	<0,05 ⁵⁾	<0,05 ⁵⁾	0,16	— ³⁾
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	220	<10 ⁵⁾	120	39	320	— ³⁾
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5 ⁵⁾	<1,5 ⁵⁾	<1,5 ⁵⁾	<1,5 ⁵⁾	<1,5 ⁵⁾	— ³⁾
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	24	<4,0 ⁵⁾	4,1	6,3	24	— ³⁾
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	340	<20 ⁵⁾	92	62	640	— ³⁾

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	364496 B412 18-37	364497 B413 15-60	364498 B416 0-40	364499 B414 0-40	364500 B415 0-50	364501 B418 0-50
S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,50 ^{5),6)}	1,4	— ³⁾
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,14	<0,050 ⁵⁾	0,12	1,3	2,8	— ³⁾
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,20	<0,050 ⁵⁾	0,12	6,3	1,1	— ³⁾
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,10	<0,050 ⁵⁾	0,090	1,9	1,3	— ³⁾
S	Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,13	<0,050 ⁵⁾	0,17	6,4	3,2	— ³⁾
S	Chryseen	mg/kg Ds	0,20	<0,050 ⁵⁾	0,15	1,3	3,1	— ³⁾
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	0,16	<0,050 ⁵⁾	0,21	0,70	5,2	— ³⁾
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	0,39	<0,050 ⁵⁾	0,28	2,4	6,1	— ³⁾
S	Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,25	<0,050 ⁵⁾	0,18	6,5	1,5	— ³⁾
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,50 ^{5),6)}	<0,50 ^{5),6)}	— ³⁾
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	1,6 ⁴⁾	0,35 ⁴⁾	1,4 ⁴⁾	28 ⁴⁾	26 ⁴⁾	— ³⁾

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	364496 B412 18-37	364497 B413 15-60	364498 B416 0-40	364499 B414 0-40	364500 B415 0-50	364501 B418 0-50
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	380	<35 ⁵⁾	<35 ⁵⁾	480	550	430
	Koolwaterstoffractie C10-C12*)	mg/kg Ds	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾
	Koolwaterstoffractie C12-C16*)	mg/kg Ds	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	4	10	4
	Koolwaterstoffractie C16-C20*)	mg/kg Ds	16	<4 ⁵⁾	<4 ⁵⁾	16	55	9
	Koolwaterstoffractie C20-C24*)	mg/kg Ds	45	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	53	64	31

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Analysrapport 1462613 24313

Datum: 01.10.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
364496	24.09.2024	B412 18-37
364497	24.09.2024	B413 15-60
364498	24.09.2024	B416 0-40
364499	23.09.2024	B414 0-40
364500	23.09.2024	B415 0-50
364501	23.09.2024	B418 0-50

Parameter	Eenheid	364496	364497	364498	364499	364500	364501
		B412 18-37	B413 15-60	B416 0-40	B414 0-40	B415 0-50	B418 0-50
Koolwaterstoffractie C24-C28 ^{*)}	mg/kg Ds	95	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	100	100	79
Koolwaterstoffractie C28-C32 ^{*)}	mg/kg Ds	110	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	130	130	120
Koolwaterstoffractie C32-C36 ^{*)}	mg/kg Ds	78	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	110	110	130
Koolwaterstoffractie C36-C40 ^{*)}	mg/kg Ds	39	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	67	81	53

Polychloorbifenylen (AS3000)

Parameter	Eenheid	364496	364497	364498	364499	364500	364501
		B412 18-37	B413 15-60	B416 0-40	B414 0-40	B415 0-50	B418 0-50
S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	— ³⁾
S PCB 52	mg/kg Ds	0,0020	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	0,012	— ³⁾
S PCB 101	mg/kg Ds	0,0086	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	0,034	— ³⁾
S PCB 118	mg/kg Ds	0,0041	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	0,013	— ³⁾
S PCB 138 ⁹⁾	mg/kg Ds	0,022	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	0,0017	0,041	— ³⁾
S PCB 153	mg/kg Ds	0,016	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	0,029	— ³⁾
S PCB 180	mg/kg Ds	0,023	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	0,015	— ³⁾
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,076 ⁴⁾	0,0049 ⁴⁾	0,0049 ⁴⁾	0,0059 ⁴⁾	0,14 ⁴⁾	— ³⁾

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
364502	23.09.2024	B417 0-50
364503	23.09.2024	B419 0-50
364504	23.09.2024	B434 0-50
364505	23.09.2024	B420 0-50
364506	23.09.2024	B440 30-60
364507	23.09.2024	B421 10-40

Algemene monstervoorbehandeling

Parameter	Eenheid	364502	364503	364504	364505	364506	364507
		B417 0-50	B419 0-50	B434 0-50	B420 0-50	B440 30-60	B421 10-40
S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		++ ²⁾	— ³⁾	— ³⁾	++ ²⁾	— ³⁾	++ ²⁾
S Voorbehandeling conform AS3000		++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾
S Droge stof	%	84,0 ¹⁾	84,3 ¹⁾	86,3 ¹⁾	87,1 ¹⁾	92,8 ¹⁾	86,4 ¹⁾

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analysrapport 1462613 24313

Datum: 01.10.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
364502	23.09.2024	B417 0-50
364503	23.09.2024	B419 0-50
364504	23.09.2024	B434 0-50
364505	23.09.2024	B420 0-50
364506	23.09.2024	B440 30-60
364507	23.09.2024	B421 10-40

Voorbehandeling metalen analyse

Parameter	Eenheid	364502	364503	364504	364505	364506	364507
		B417 0-50	B419 0-50	B434 0-50	B420 0-50	B440 30-60	B421 10-40
S Koningswater ontsluiting		— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	++ ²⁾	— ³⁾

Metalen (AS3000)

Parameter	Eenheid	364502	364503	364504	364505	364506	364507
		B417 0-50	B419 0-50	B434 0-50	B420 0-50	B440 30-60	B421 10-40
S Barium (Ba)	mg/kg Ds	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	<20 ⁵⁾	— ³⁾
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	<0,20 ⁵⁾	— ³⁾
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	<3,0 ⁵⁾	— ³⁾
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	<5,0 ⁵⁾	— ³⁾
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	<0,05 ⁵⁾	— ³⁾
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	<10 ⁵⁾	— ³⁾
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	<1,5 ⁵⁾	— ³⁾
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	<4,0 ⁵⁾	— ³⁾
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	<20 ⁵⁾	— ³⁾

PAK (AS3000)

Parameter	Eenheid	364502	364503	364504	364505	364506	364507
		B417 0-50	B419 0-50	B434 0-50	B420 0-50	B440 30-60	B421 10-40
S Anthraceen	mg/kg Ds	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	<0,050 ⁵⁾	— ³⁾
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	<0,050 ⁵⁾	— ³⁾
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	<0,050 ⁵⁾	— ³⁾
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	<0,050 ⁵⁾	— ³⁾
S Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	<0,050 ⁵⁾	— ³⁾
S Chryseen	mg/kg Ds	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	<0,050 ⁵⁾	— ³⁾
S Fenanthreen	mg/kg Ds	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	<0,050 ⁵⁾	— ³⁾
S Fluorantheen	mg/kg Ds	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	<0,050 ⁵⁾	— ³⁾
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	<0,050 ⁵⁾	— ³⁾
S Naftaleen	mg/kg Ds	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	<0,050 ⁵⁾	— ³⁾
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	0,35 ⁴⁾	— ³⁾

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Parameter	Eenheid	364502	364503	364504	364505	364506	364507
		B417 0-50	B419 0-50	B434 0-50	B420 0-50	B440 30-60	B421 10-40
S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	310	68	140	310	<35 ⁵⁾	1160
S Koolwaterstoffractie C10-C12*	mg/kg Ds	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	54

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1462613 24313

Datum: 01.10.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
364502	23.09.2024	B417 0-50
364503	23.09.2024	B419 0-50
364504	23.09.2024	B434 0-50
364505	23.09.2024	B420 0-50
364506	23.09.2024	B440 30-60
364507	23.09.2024	B421 10-40

Parameter	Eenheid	364502	364503	364504	364505	364506	364507
		B417 0-50	B419 0-50	B434 0-50	B420 0-50	B440 30-60	B421 10-40
Koolwaterstoffractie C12-C16 [*]	mg/kg Ds	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	310
Koolwaterstoffractie C16-C20 [*]	mg/kg Ds	13	<4 ⁵⁾	6	11	<4 ⁵⁾	370
Koolwaterstoffractie C20-C24 [*]	mg/kg Ds	32	7	13	36	<5 ⁵⁾	220
Koolwaterstoffractie C24-C28 [*]	mg/kg Ds	58	12	27	64	<5 ⁵⁾	95
Koolwaterstoffractie C28-C32 [*]	mg/kg Ds	89	20	42	86	<5 ⁵⁾	53
Koolwaterstoffractie C32-C36 [*]	mg/kg Ds	76	17	30	84	<5 ⁵⁾	32
Koolwaterstoffractie C36-C40 [*]	mg/kg Ds	43	8	16	29	<5 ⁵⁾	19

Polychloorbifenylen (AS3000)

Parameter	Eenheid	364502	364503	364504	364505	364506	364507
		B417 0-50	B419 0-50	B434 0-50	B420 0-50	B440 30-60	B421 10-40
S PCB 28	mg/kg Ds	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	<0,0010 ⁵⁾	— ³⁾
S PCB 52	mg/kg Ds	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	<0,0010 ⁵⁾	— ³⁾
S PCB 101	mg/kg Ds	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	<0,0010 ⁵⁾	— ³⁾
S PCB 118	mg/kg Ds	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	<0,0010 ⁵⁾	— ³⁾
S PCB 138 ⁹⁾	mg/kg Ds	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	<0,0010 ⁵⁾	— ³⁾
S PCB 153	mg/kg Ds	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	<0,0010 ⁵⁾	— ³⁾
S PCB 180	mg/kg Ds	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	<0,0010 ⁵⁾	— ³⁾
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	0,0049 ⁴⁾	— ³⁾

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
364508	23.09.2024	B428 25-50
364509	23.09.2024	B422 0-50
364510	23.09.2024	B423 0-50
364511	23.09.2024	B424 20-40
364512	23.09.2024	B425 25-40
364513	23.09.2024	B427 30-60

Algemene monstervoorbehandeling

Parameter	Eenheid	364508	364509	364510	364511	364512	364513
		B428 25-50	B422 0-50	B423 0-50	B424 20-40	B425 25-40	B427 30-60
S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		++ ²⁾	— ³⁾	— ³⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool ^{*}.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analysrapport 1462613 24313

Datum: 01.10.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
364508	23.09.2024	B428 25-50
364509	23.09.2024	B422 0-50
364510	23.09.2024	B423 0-50
364511	23.09.2024	B424 20-40
364512	23.09.2024	B425 25-40
364513	23.09.2024	B427 30-60

	Parameter	Eenheid	364508 B428 25-50	364509 B422 0-50	364510 B423 0-50	364511 B424 20-40	364512 B425 25-40	364513 B427 30-60
S	Voorbehandeling conform AS3000		++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾
S	Droge stof	%	88,0 ¹⁾	90,5 ¹⁾	90,1 ¹⁾	88,3 ¹⁾	90,0 ¹⁾	84,3 ¹⁾

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	364508 B428 25-50	364509 B422 0-50	364510 B423 0-50	364511 B424 20-40	364512 B425 25-40	364513 B427 30-60
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	450	200	<3 ⁵⁾	67	370	300
	Koolwaterstoffractie C10-C12*)	mg/kg Ds	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾
	Koolwaterstoffractie C12-C16*)	mg/kg Ds	13	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾
	Koolwaterstoffractie C16-C20*)	mg/kg Ds	59	7	<4 ⁵⁾	<4 ⁵⁾	34	10
	Koolwaterstoffractie C20-C24*)	mg/kg Ds	86	24	<5 ⁵⁾	8	57	26
	Koolwaterstoffractie C24-C28*)	mg/kg Ds	110	44	<5 ⁵⁾	16	83	59
	Koolwaterstoffractie C28-C32*)	mg/kg Ds	100	65	6	20	94	85
	Koolwaterstoffractie C32-C36*)	mg/kg Ds	70	44	<5 ⁵⁾	12	64	66
	Koolwaterstoffractie C36-C40*)	mg/kg Ds	19	14	<5 ⁵⁾	6	29	45

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
364514	23.09.2024	B429 25-45
364515	23.09.2024	B430 10-20
364516	23.09.2024	B431 15-40
364517	23.09.2024	B432 10-40
364518	23.09.2024	B433 20-60

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	364514 B429 25-45	364515 B430 10-20	364516 B431 15-40	364517 B432 10-40	364518 B433 20-60
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		++ ²⁾	— ³⁾	++ ²⁾	— ³⁾	++ ²⁾
S	Voorbehandeling conform AS3000		++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾
S	Droge stof	%	89,7 ¹⁾	94,7 ¹⁾	91,0 ¹⁾	93,8 ¹⁾	88,1 ¹⁾

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analysrapport 1462613 24313

Datum: 01.10.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
364514	23.09.2024	B429 25-45
364515	23.09.2024	B430 10-20
364516	23.09.2024	B431 15-40
364517	23.09.2024	B432 10-40
364518	23.09.2024	B433 20-60

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	364514	364515	364516	364517	364518
			B429 25-45	B430 10-20	B431 15-40	B432 10-40	B433 20-60
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	700	37	1870	<3 ⁵⁾	1400
	Koolwaterstoffractie C10-C12 ^{*)}	mg/kg Ds	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	9	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾
	Koolwaterstoffractie C12-C16 ^{*)}	mg/kg Ds	6	<3 ⁵⁾	140	<3 ⁵⁾	9
	Koolwaterstoffractie C16-C20 ^{*)}	mg/kg Ds	27	<4 ⁵⁾	210	<4 ⁵⁾	44
	Koolwaterstoffractie C20-C24 ^{*)}	mg/kg Ds	72	<5 ⁵⁾	190	<5 ⁵⁾	110
	Koolwaterstoffractie C24-C28 ^{*)}	mg/kg Ds	140	5	320	<5 ⁵⁾	260
	Koolwaterstoffractie C28-C32 ^{*)}	mg/kg Ds	190	10	430	<5 ⁵⁾	400
	Koolwaterstoffractie C32-C36 ^{*)}	mg/kg Ds	170	12	360	<5 ⁵⁾	360
	Koolwaterstoffractie C36-C40 ^{*)}	mg/kg Ds	99	<5 ⁵⁾	220	<5 ⁵⁾	200

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
364519	23.09.2024	B435 0-50
364520	23.09.2024	B437 0-50
364521	23.09.2024	B438 0-50
364522	23.09.2024	B436 0-50
364523	23.09.2024	B439 10-40

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	364519	364520	364521	364522	364523
			B435 0-50	B437 0-50	B438 0-50	B436 0-50	B439 10-40
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	++ ²⁾	— ³⁾
S	Voorbehandeling conform AS3000		++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾
S	Droge stof	%	82,5 ¹⁾	83,3 ¹⁾	84,3 ¹⁾	85,4 ¹⁾	91,0 ¹⁾

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	364519	364520	364521	364522	364523
			B435 0-50	B437 0-50	B438 0-50	B436 0-50	B439 10-40
S	Organische stof ³⁾	% Ds	— ³⁾	— ³⁾	— ³⁾	5,1	— ³⁾

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Analysrapport 1462613 24313

Datum: 01.10.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
364519	23.09.2024	B435 0-50
364520	23.09.2024	B437 0-50
364521	23.09.2024	B438 0-50
364522	23.09.2024	B436 0-50
364523	23.09.2024	B439 10-40

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	364519	364520	364521	364522	364523
			B435 0-50	B437 0-50	B438 0-50	B436 0-50	B439 10-40
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	84	180	100	160	700
	Koolwaterstof fractie C10-C12*)	mg/kg Ds	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	22
	Koolwaterstof fractie C12-C16*)	mg/kg Ds	<3 ⁵⁾	6	<3 ⁵⁾	5	<3 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C16-C20*)	mg/kg Ds	<4 ⁵⁾	11	5	25	34
	Koolwaterstof fractie C20-C24*)	mg/kg Ds	8	24	10	32	140
	Koolwaterstof fractie C24-C28*)	mg/kg Ds	17	40	19	34	250
	Koolwaterstof fractie C28-C32*)	mg/kg Ds	24	54	32	37	140
	Koolwaterstof fractie C32-C36*)	mg/kg Ds	18	38	24	25	67
	Koolwaterstof fractie C36-C40*)	mg/kg Ds	10	12	7	12	32

1) Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken ¹⁾ die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).

2) "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.

3) "-" Geeft "niet aangevraagd" aan.

4) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

5) Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

6) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

7) Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%. Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

8) Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%. Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

9) Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

S Erkend volgens AS SIKB 3000

De berekening van de meetonzekerheden in de volgende tabel is gebaseerd op de GUM (Leidraad voor het uitdrukken van meetonzekerheid, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP and OIML, 2008) en het Nordtest Report (Handboek voor de berekening van de meetonzekerheid in milieulaboratoria (TR 537 (ed. 4) 2017). Dit is dus een zeer betrouwbare waarde met een betrouwbaarheidsniveau van 95% (betrouwbaarheidsinterval). Afwijkingen hiervan worden aangegeven als items in de kolom "Afwijkende bepalingmethode".

Meetonzekerheid	Afwijkende bepalingmethode	Parameter
25%		Koolwaterstof fractie C24-C28*) • Koolwaterstof fractie C28-C32*) • Koolwaterstof fractie C10-C40 • Koolwaterstof fractie C12-C16*) • Koolwaterstof fractie C16-C20*) • Koolwaterstof fractie C20-C24*) • Koolwaterstof fractie C32-C36*) • Koolwaterstof fractie C36-C40*) • Koolwaterstof fractie C10-C12*)
22%	Fractie < 2 µm	
11%	Zink (Zn)	
6%	Kobalt (Co)	
9%	Lood (Pb) • Barium (Ba)	

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 13 van 14

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Analysrapport 1462613 24313

Datum: 01.10.2024

Meetonzekerheid	Afwijkende bepalingmethode	Parameter
8%		Koper (Cu) • Nikkel (Ni) • Kwik (Hg)
12%		Cadmium (Cd)
1%		Droge stof
4%		Organische stof ⁽⁷⁾ [364485, 364496]

Start van de test: 25.09.2024

Einde van de test: 01.10.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan. In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslissing. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Arjen van Geffen, Tel. +31570788119

Lijst van methoden

conform Protocolle AS 3000	Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof ⁽⁷⁾ • Organische stof ⁽⁸⁾ • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Anthraceen • Benzo(a)anthraceen • Benzo(ghi)peryleen • Benzo(k)fluorantheen • Benzo(a)pyreen • Chryseen • Fenanthreen • Fluorantheen • Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen • Nafthalen • Som PAK (VROM) (Factor 0,7) • Koolwaterstof fractie C10-C40 • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138 ⁽⁹⁾ • PCB 153 • PCB 180 • Som PCB (7 BalaSchmitter) (Factor 0,7)
conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934	Droge stof
eigen methode*)	Koolwaterstof fractie C10-C12*) • Koolwaterstof fractie C12-C16*) • Koolwaterstof fractie C16-C20*) • Koolwaterstof fractie C20-C24*) • Koolwaterstof fractie C24-C28*) • Koolwaterstof fractie C28-C32*) • Koolwaterstof fractie C32-C36*) • Koolwaterstof fractie C36-C40*)
Protocolle AS 3000 / Protocolle AS 3200	Voorbehandeling dmv breken (AS3000) • Fractie < 2 µm • Koningswater ontsluiting

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 14 van 14

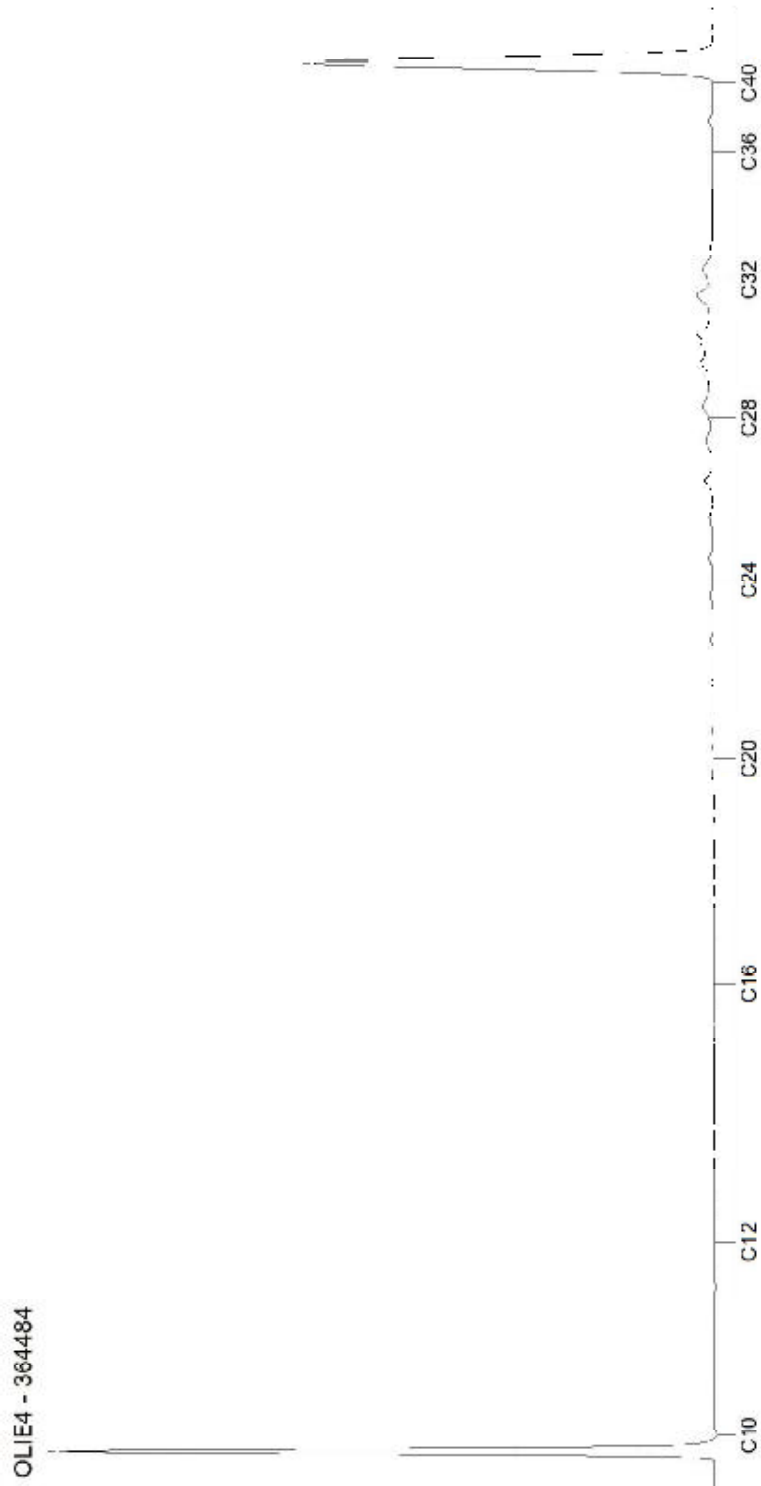


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364484, created at 26.09.2024 12:41:43

Monster beschrijving: B401 0-50

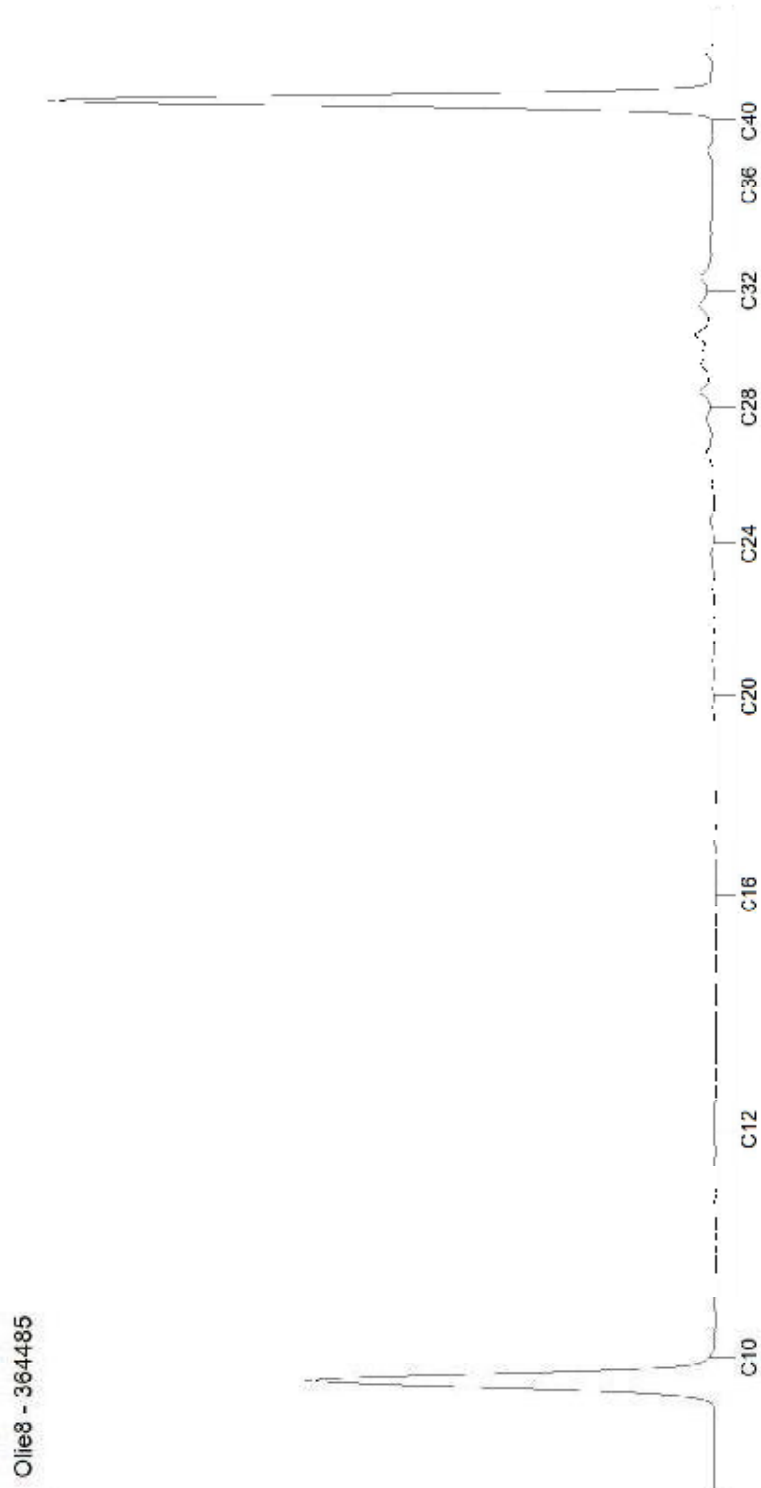


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364485, created at 27.09.2024 06:46:41

Monster beschrijving: B402 0-50

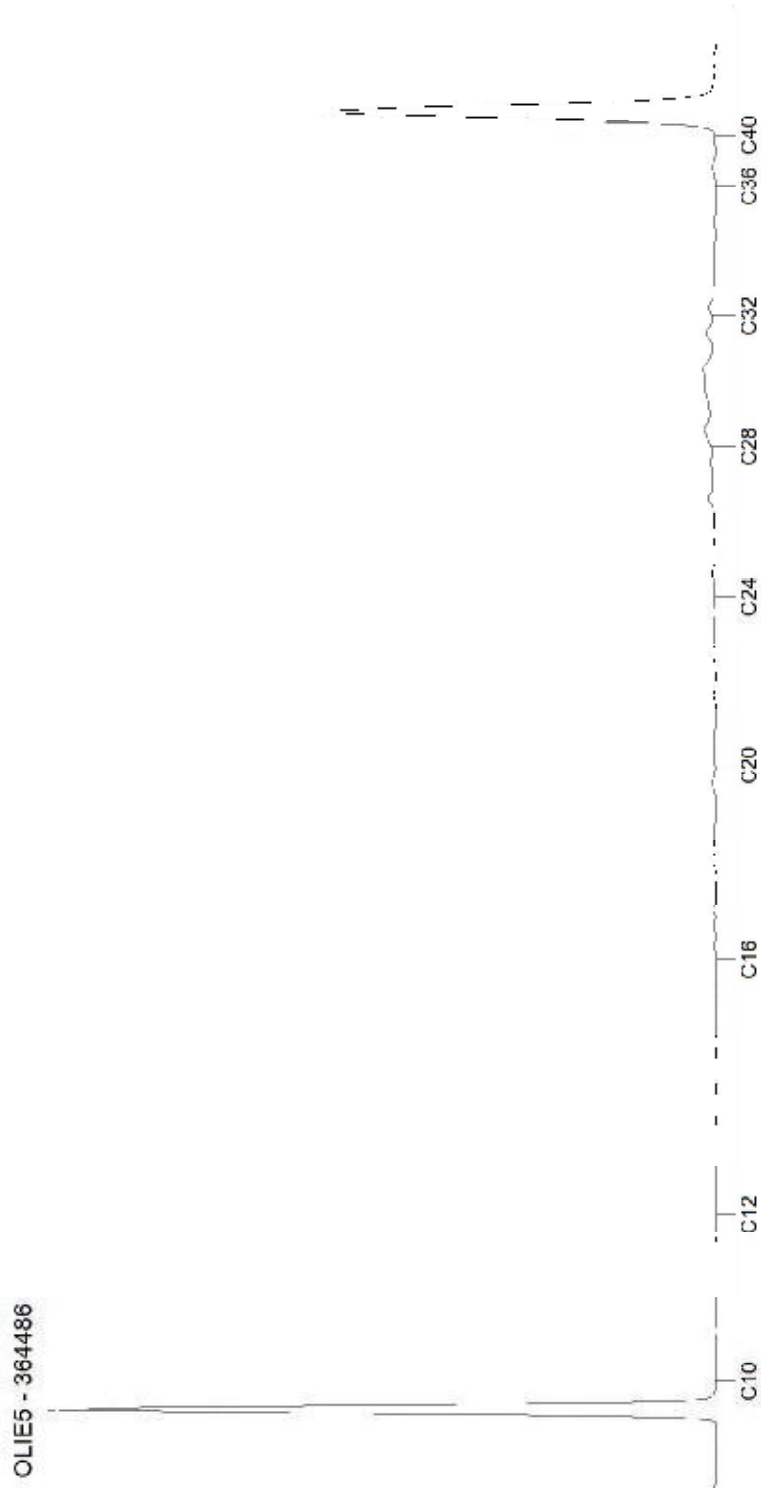


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364486, created at 01.10.2024 05:07:13

Monster beschrijving: B403 0-50

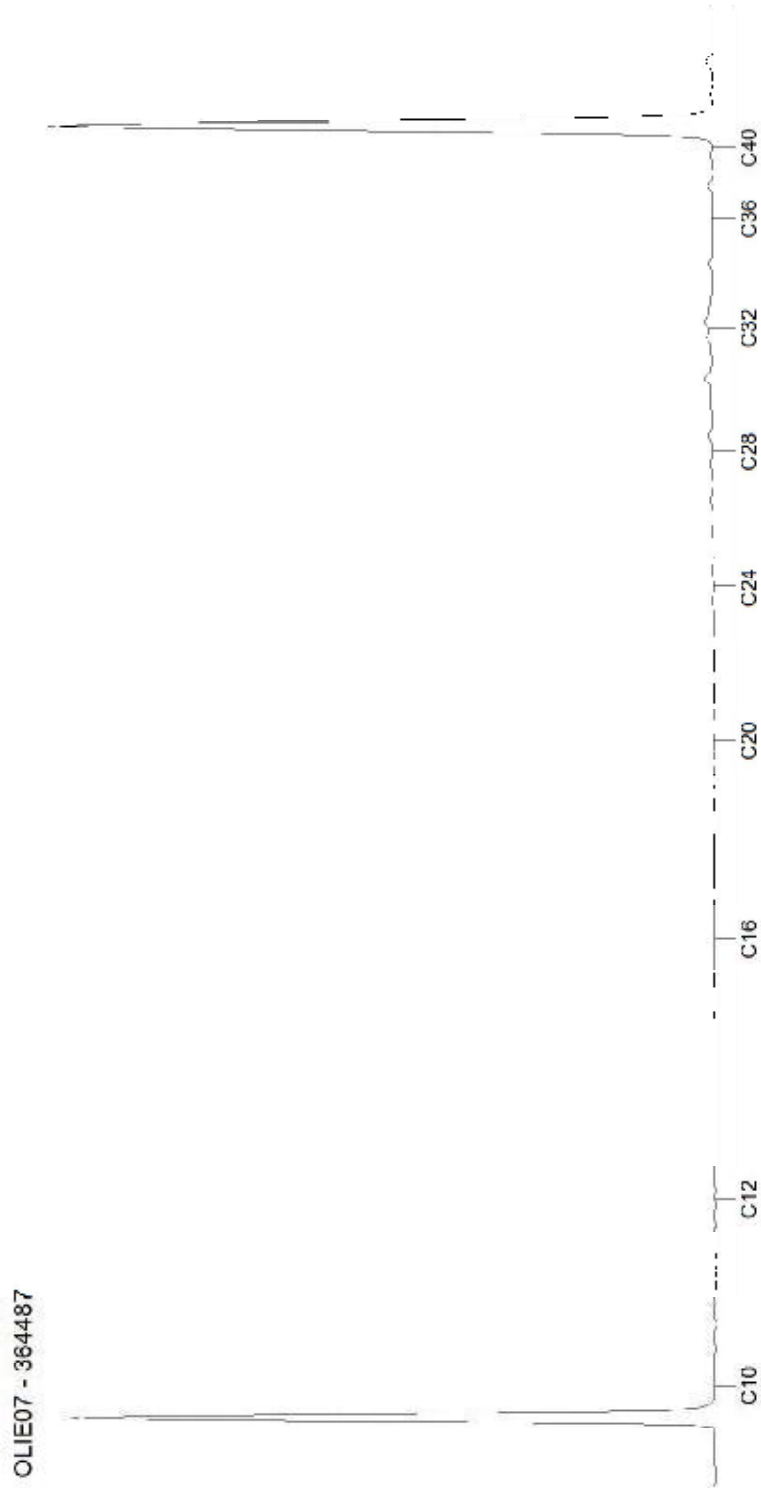


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364487, created at 27.09.2024 06:41:04

Monster beschrijving: B404 0-50

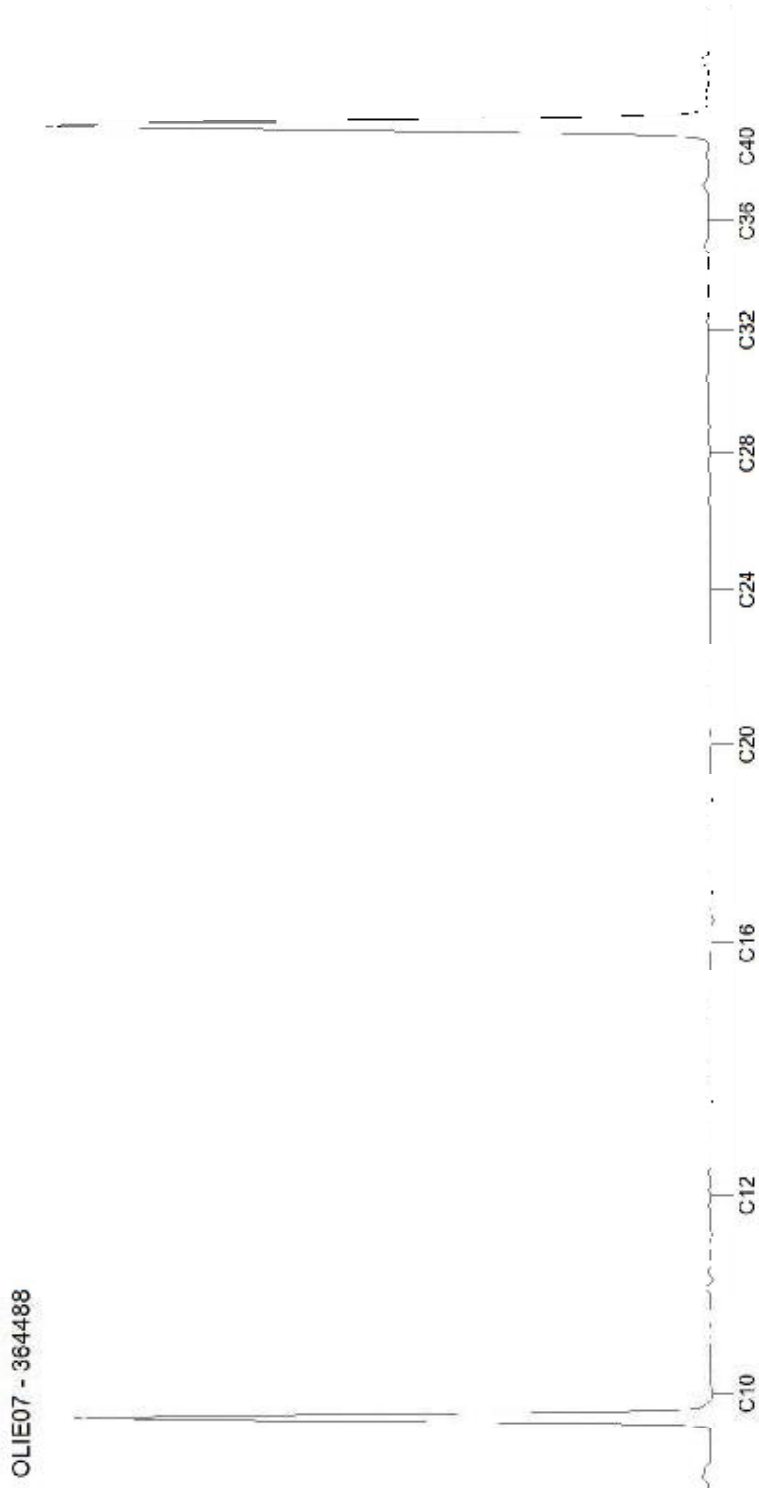


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364488, created at 01.10.2024 06:59:14

Monster beschrijving: B405 10-60



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364489, created at 01.10.2024 05:47:15

Monster beschrijving: B406 10-40

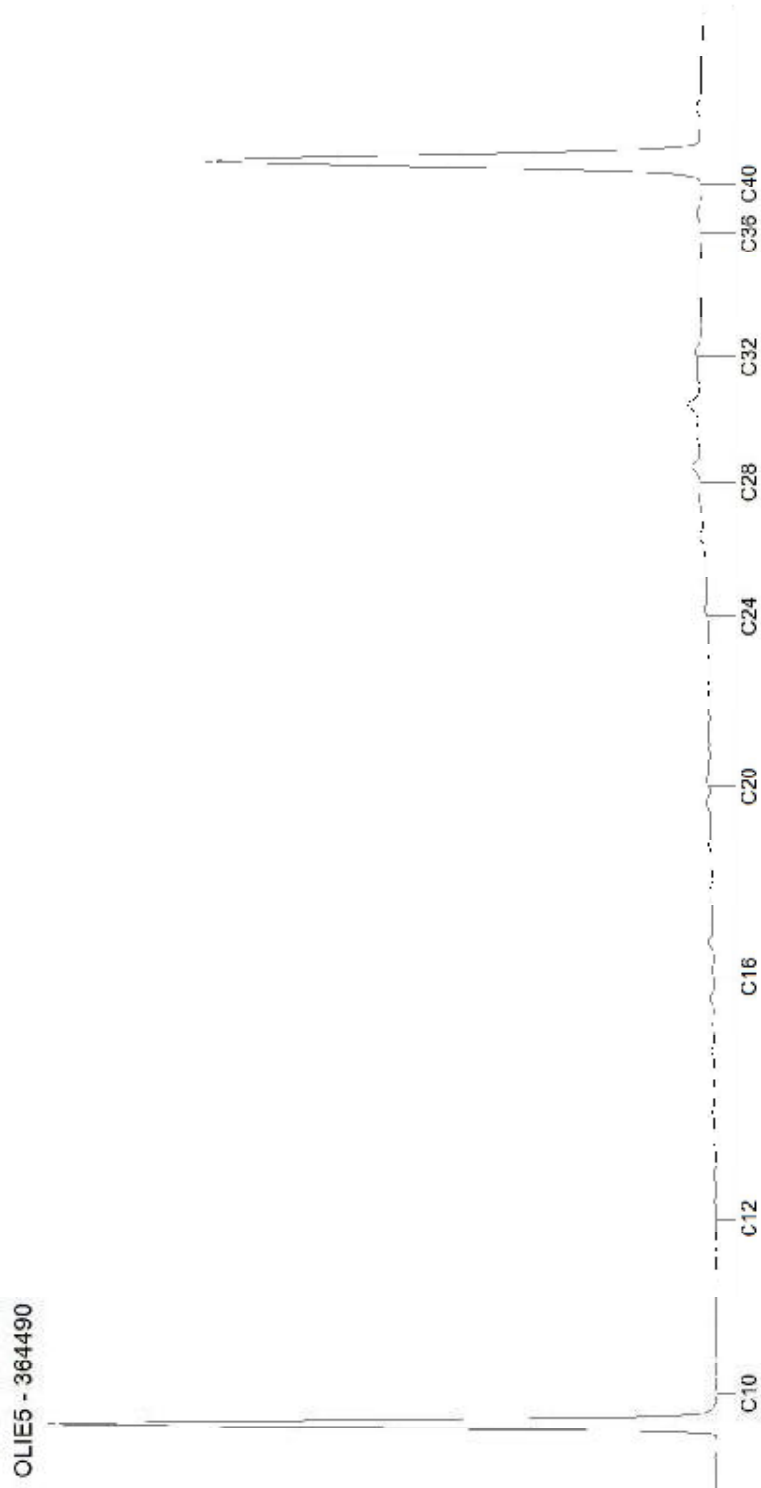


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364490, created at 30.09.2024 12:15:57

Monster beschrijving: B407 35-65

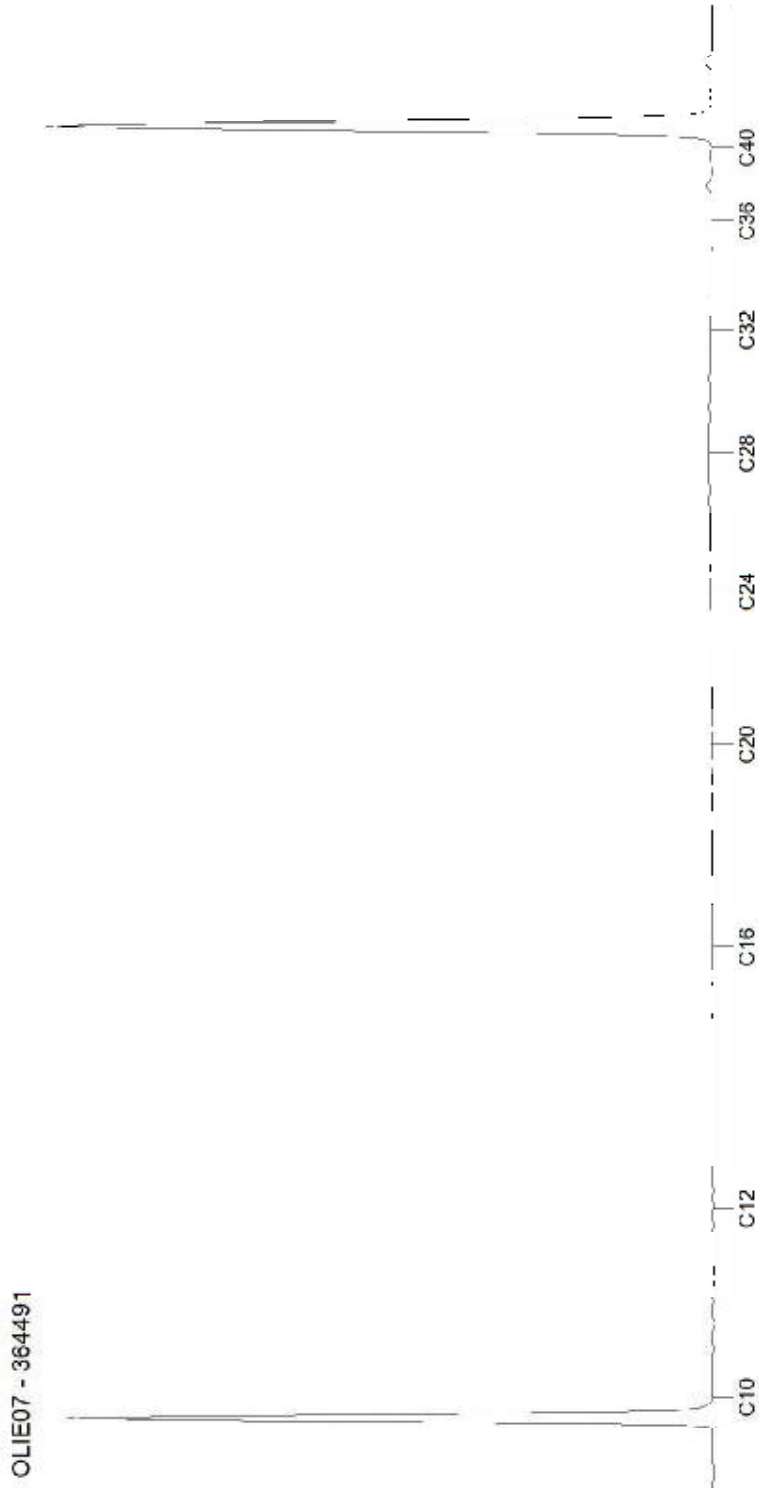


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364491, created at 27.09.2024 06:41:04

Monster beschrijving: B408 10-30

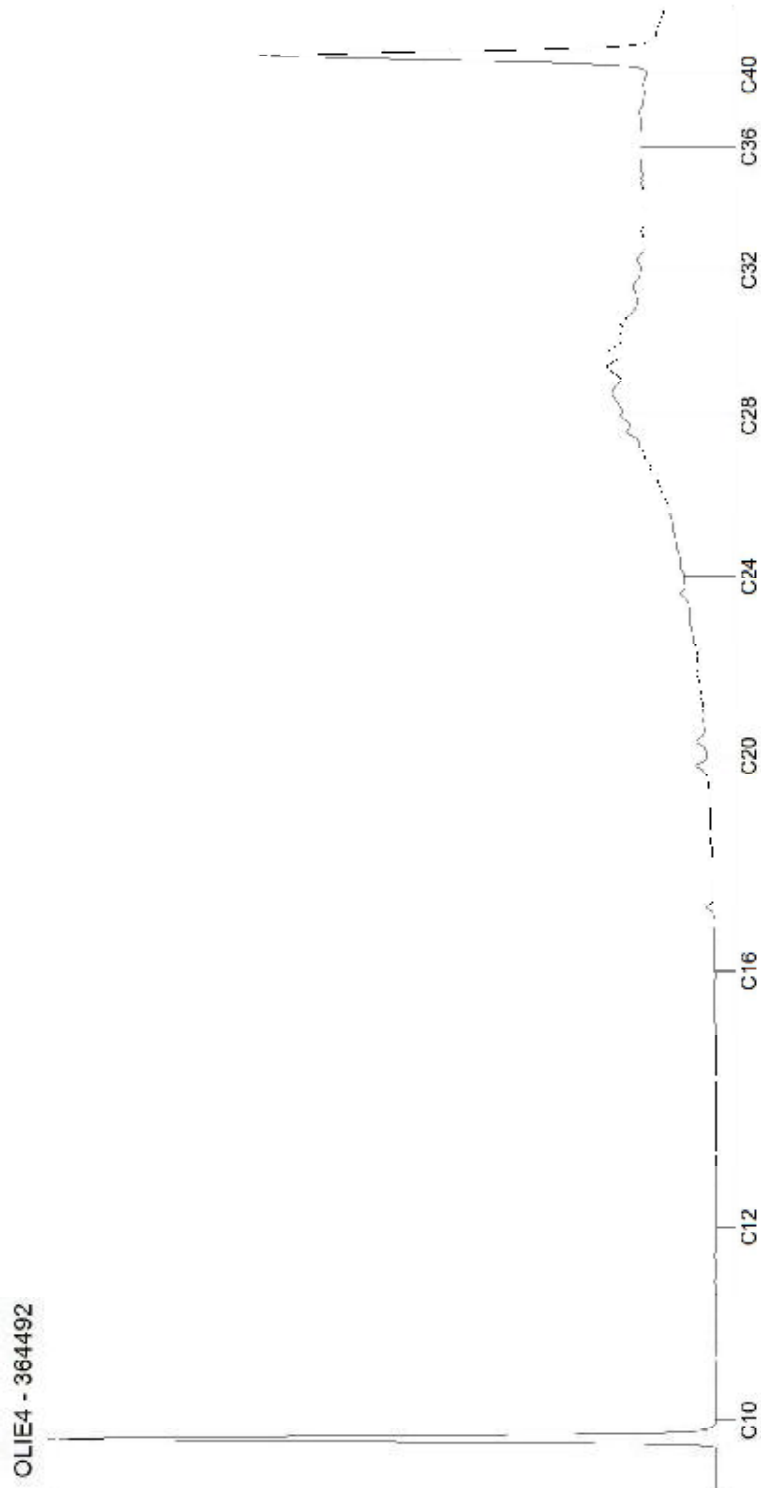


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364492, created at 01.10.2024 05:47:15

Monster beschrijving: B409 20-50

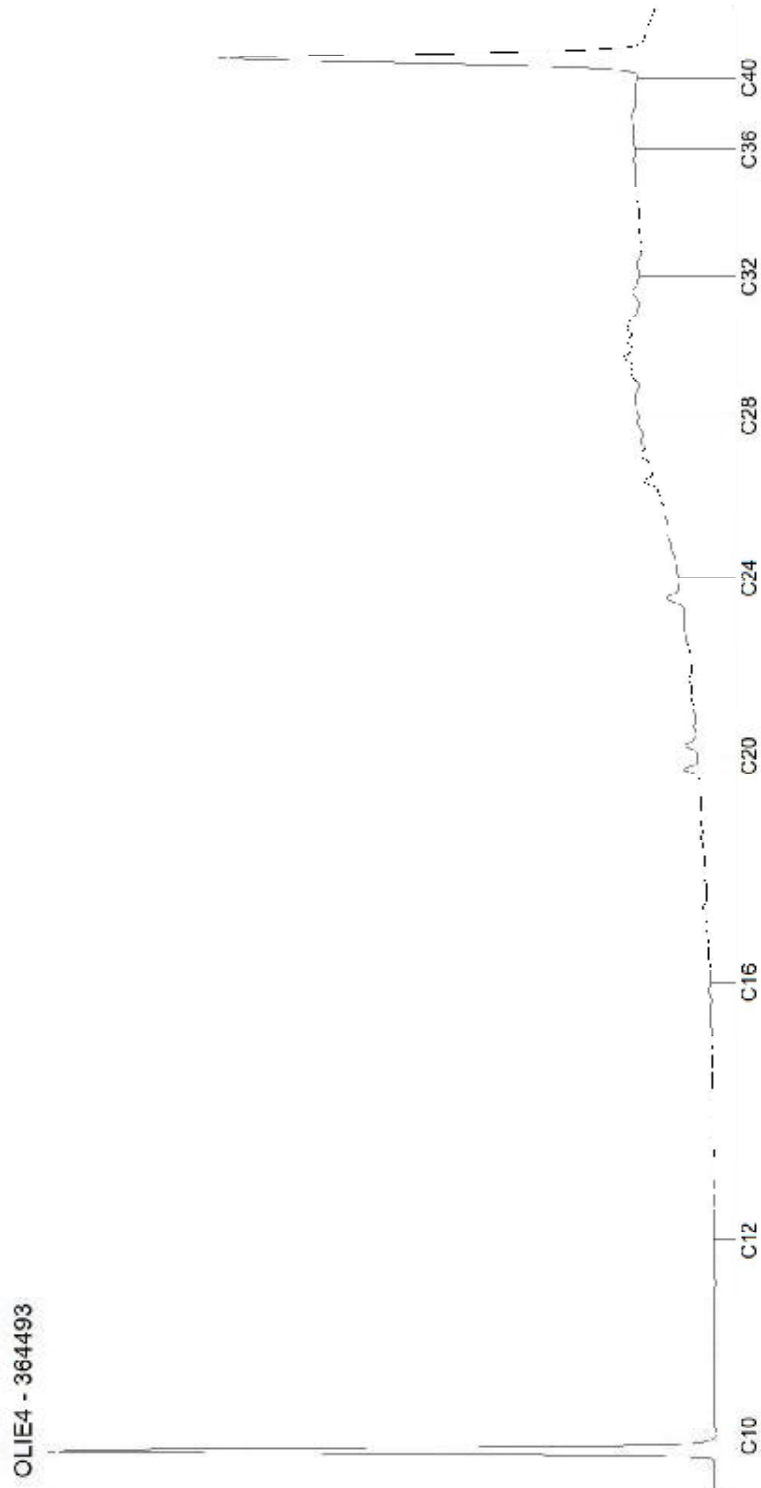


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364493, created at 26.09.2024 12:19:10

Monster beschrijving: B426 20-55



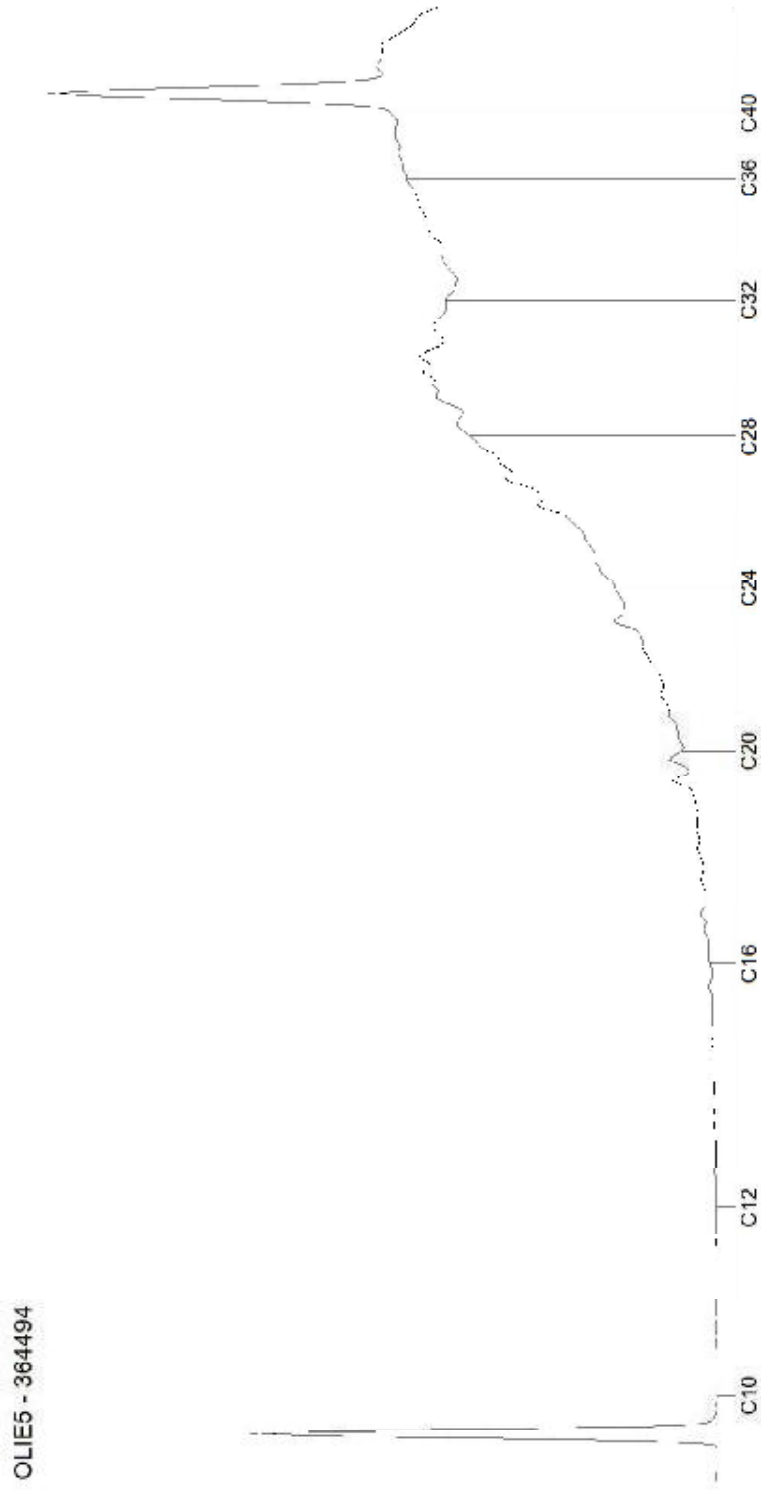
Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364494, created at 27.09.2024 07:49:59

Monster beschrijving: B410 20-50



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364495, created at 26.09.2024 12:31:12

Monster beschrijving: B411 18-45

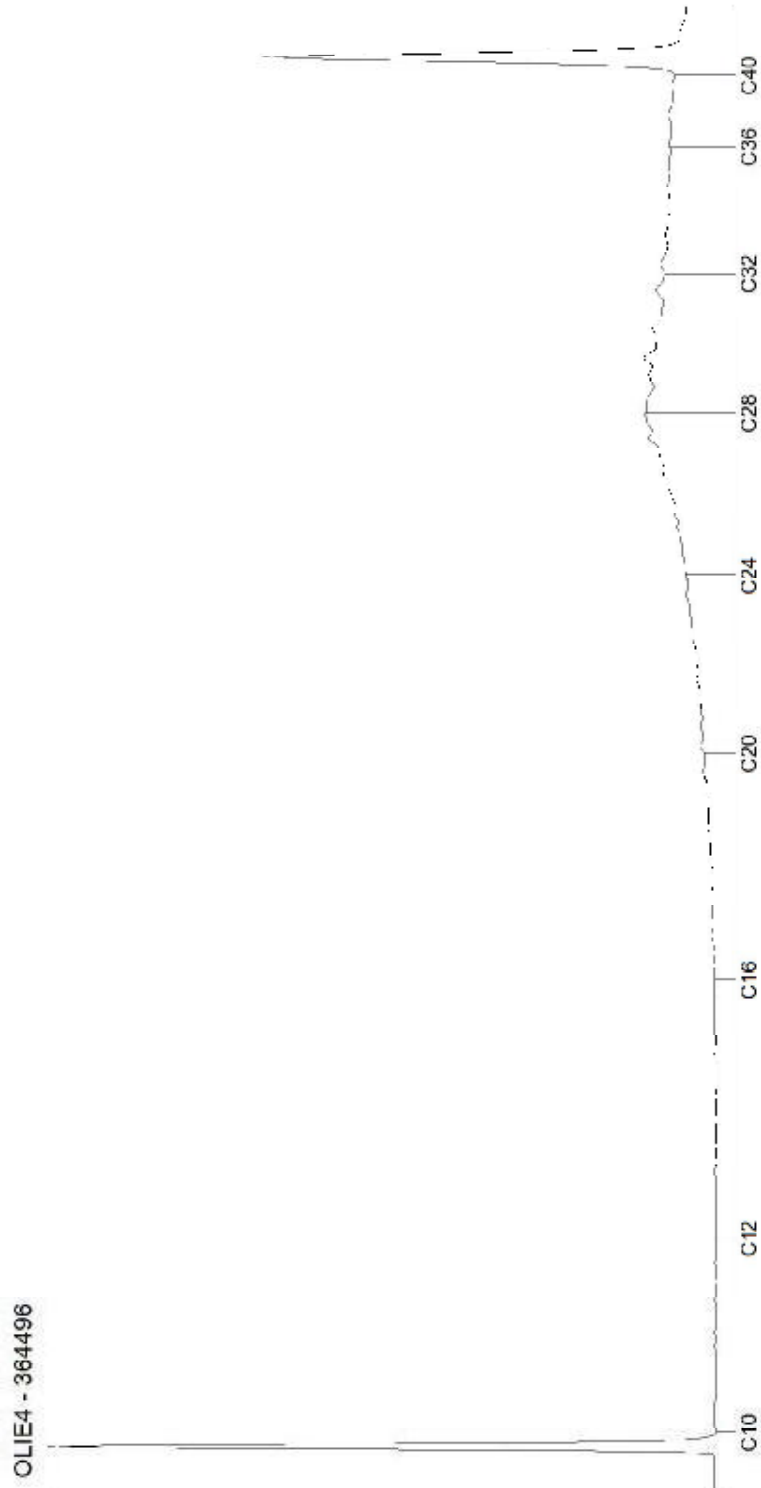


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364496, created at 26.09.2024 12:41:43

Monster beschrijving: B412 18-37



Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364497, created at 27.09.2024 06:41:04

Monster beschrijving: B413 15-60



DOC-13-24271224-NL-P14

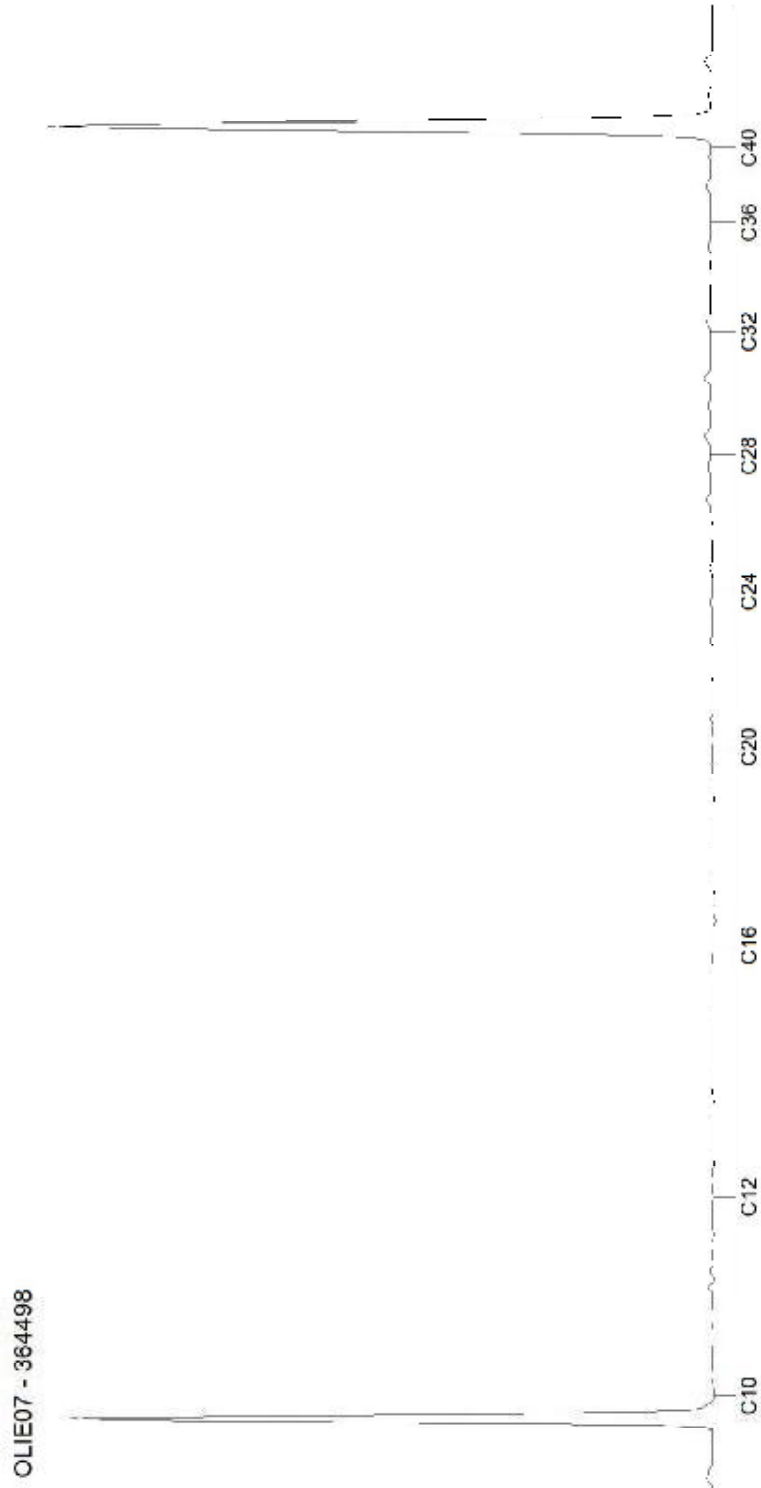
Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364498, created at 01.10.2024 06:59:14

Monster beschrijving: B416 0-40



DOC:13-24271224-NL-P15

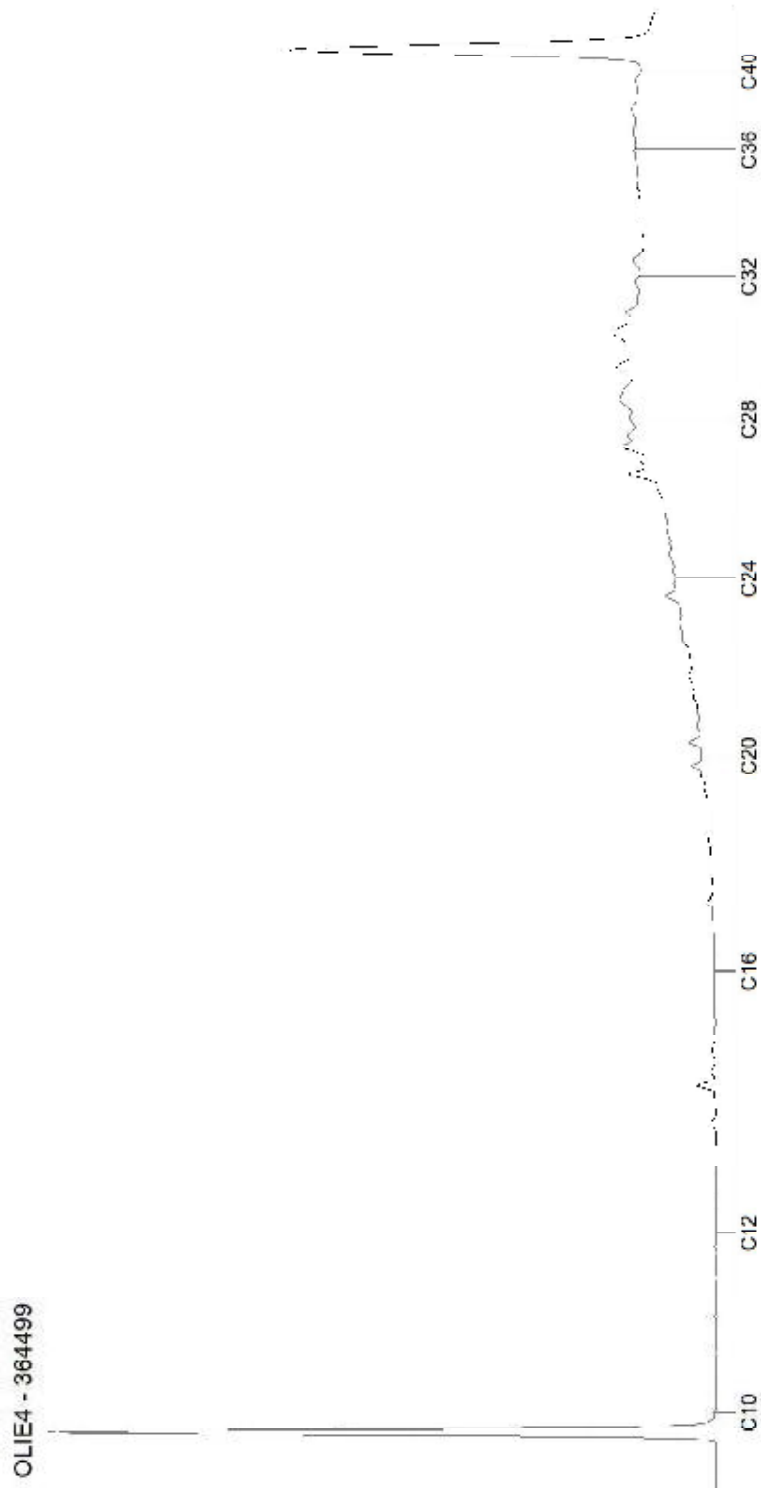
Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364499, created at 01.10.2024 05:47:15

Monster beschrijving: B414 0-40



DOC:13-24271224-NL-P16

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364500, created at 26.09.2024 12:36:37

Monster beschrijving: B415 0-50

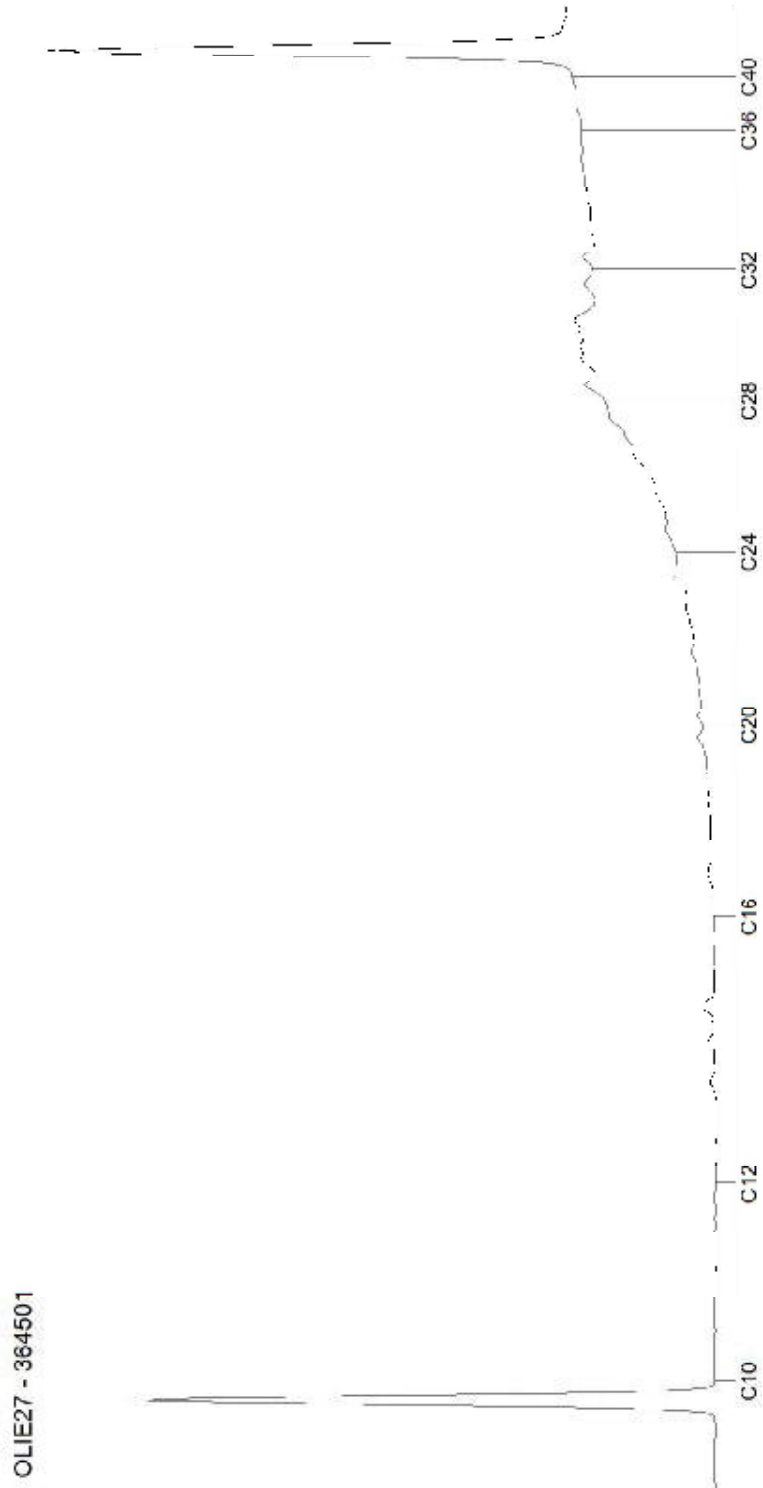


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364501, created at 27.09.2024 05:42:42

Monster beschrijving: B418 0-50

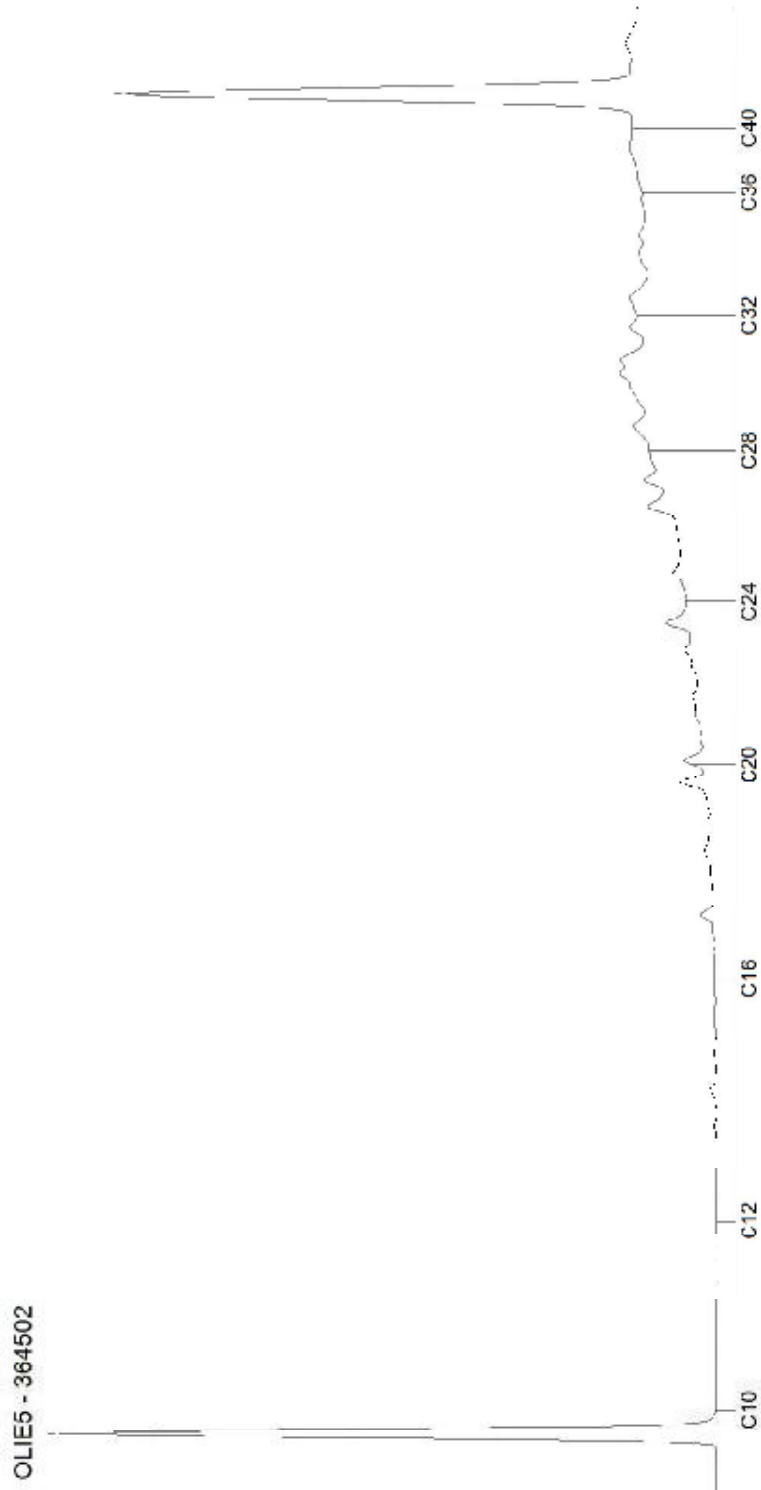


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364502, created at 26.09.2024 12:36:37

Monster beschrijving: B417 0-50

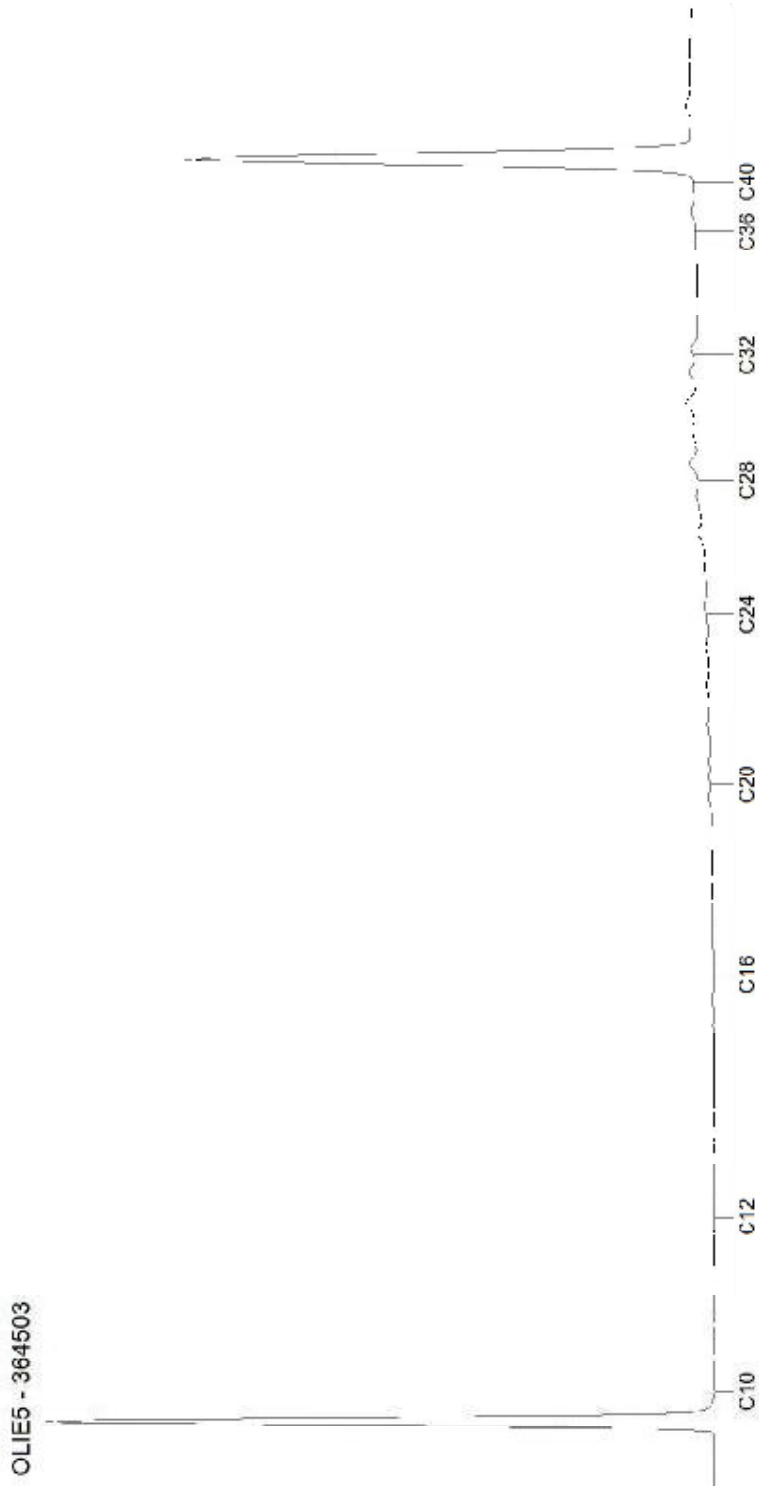


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364503, created at 30.09.2024 12:15:57

Monster beschrijving: B419 0-50

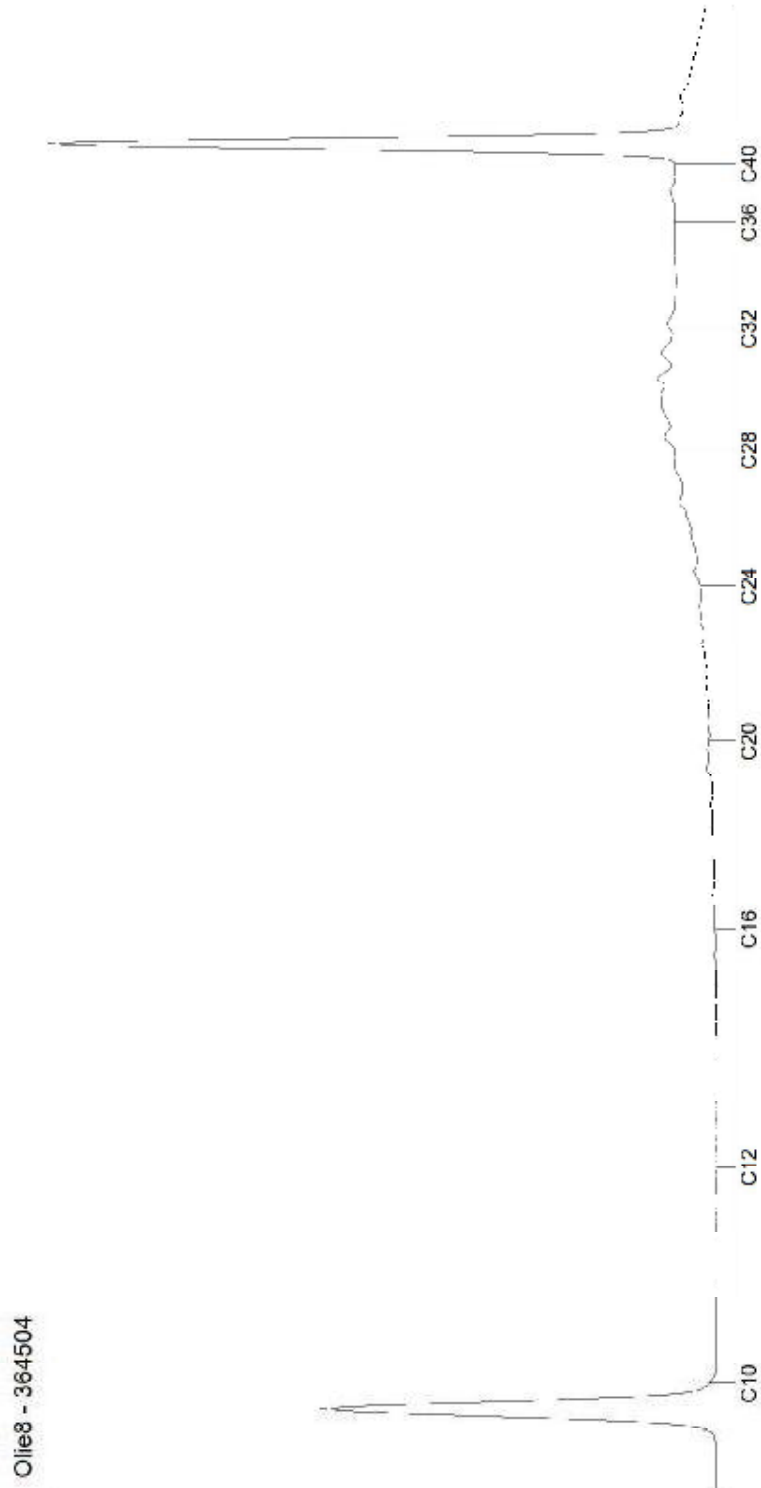


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364504, created at 30.09.2024 11:02:10

Monster beschrijving: B434 0-50

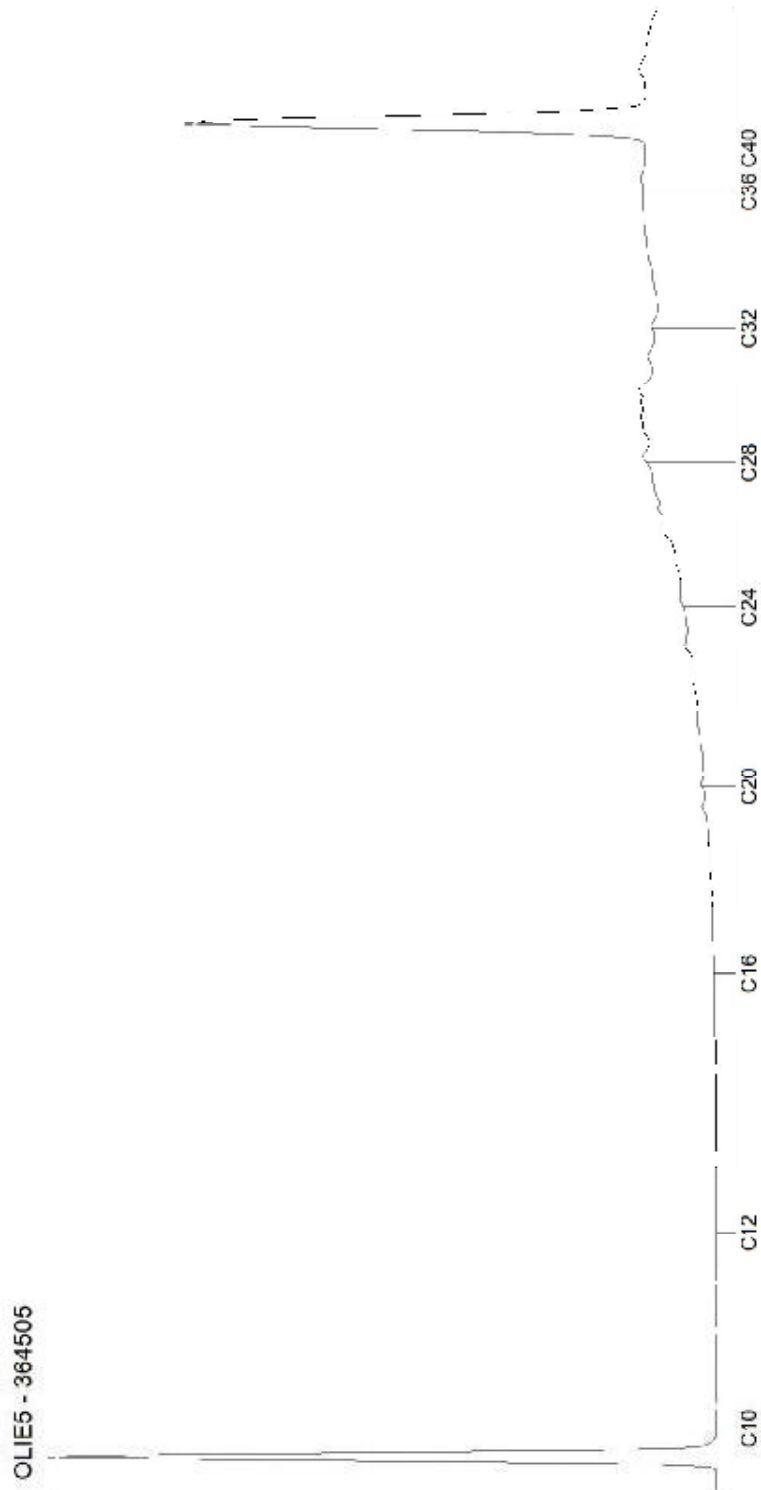


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364505, created at 27.09.2024 07:48:20

Monster beschrijving: B420 0-50

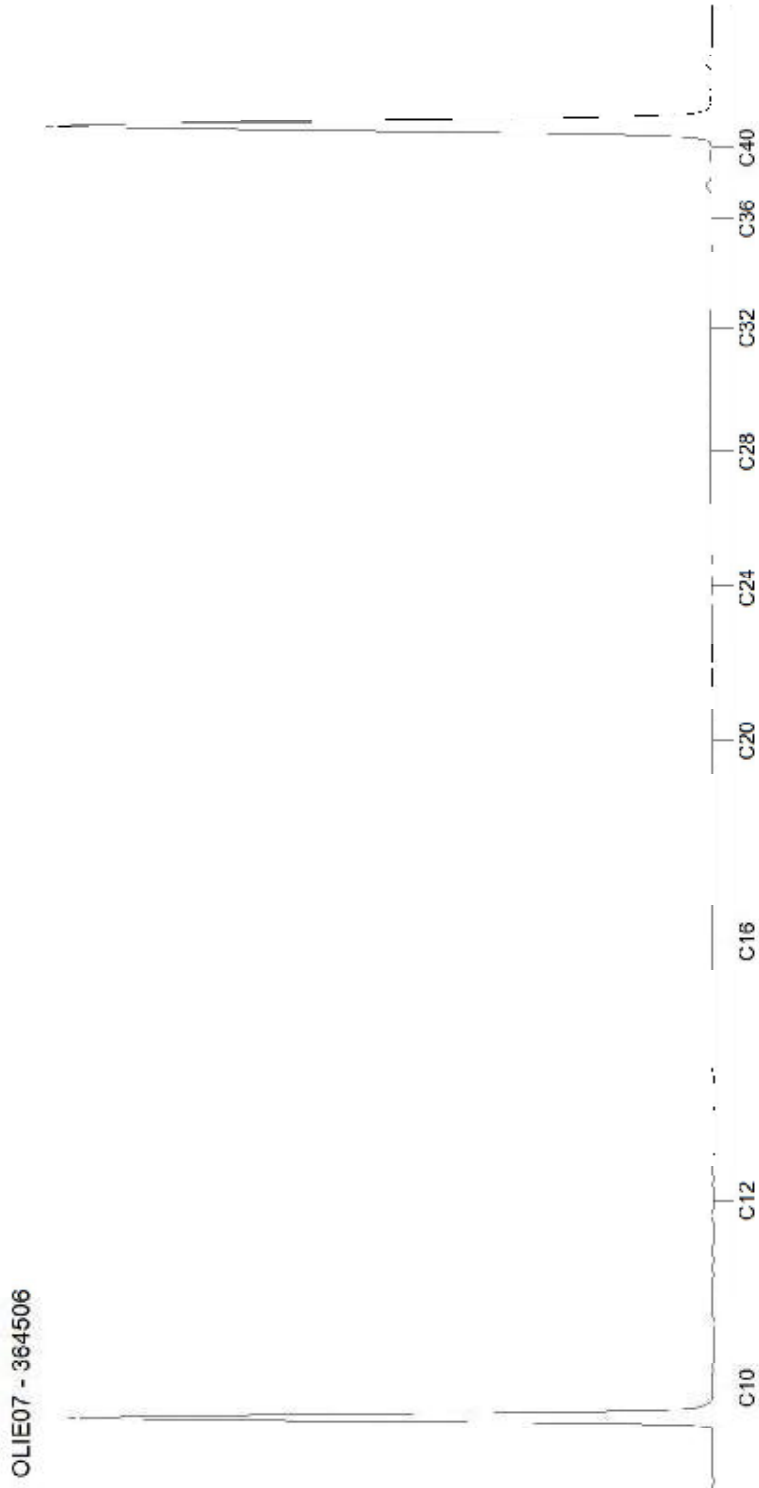


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364506, created at 27.09.2024 06:41:05

Monster beschrijving: B440 30-60

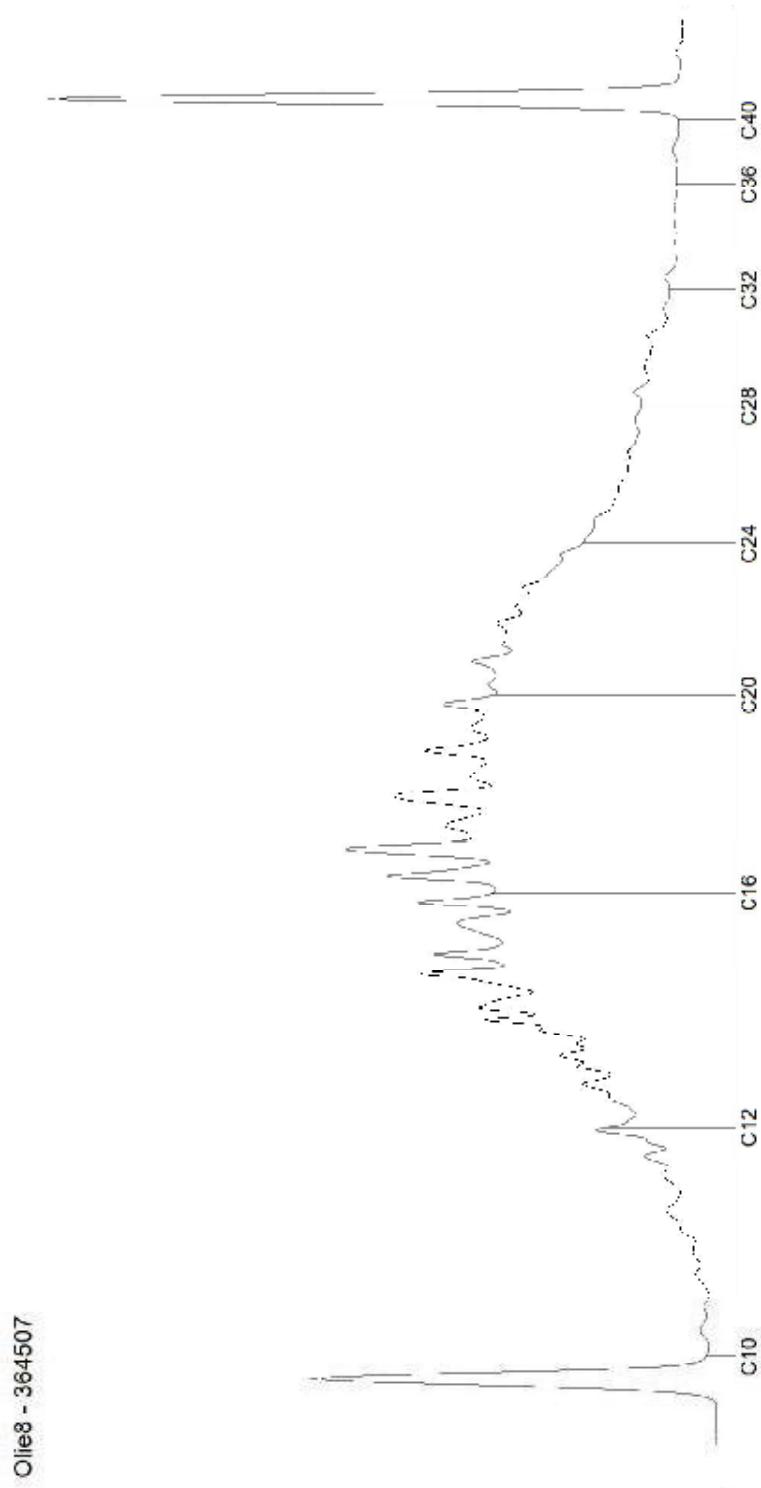


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364507, created at 27.09.2024 06:46:41

Monster beschrijving: B421 10-40



DOC-13-24271224-NL-P24

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364508, created at 26.09.2024 12:31:12

Monster beschrijving: B428 25-50

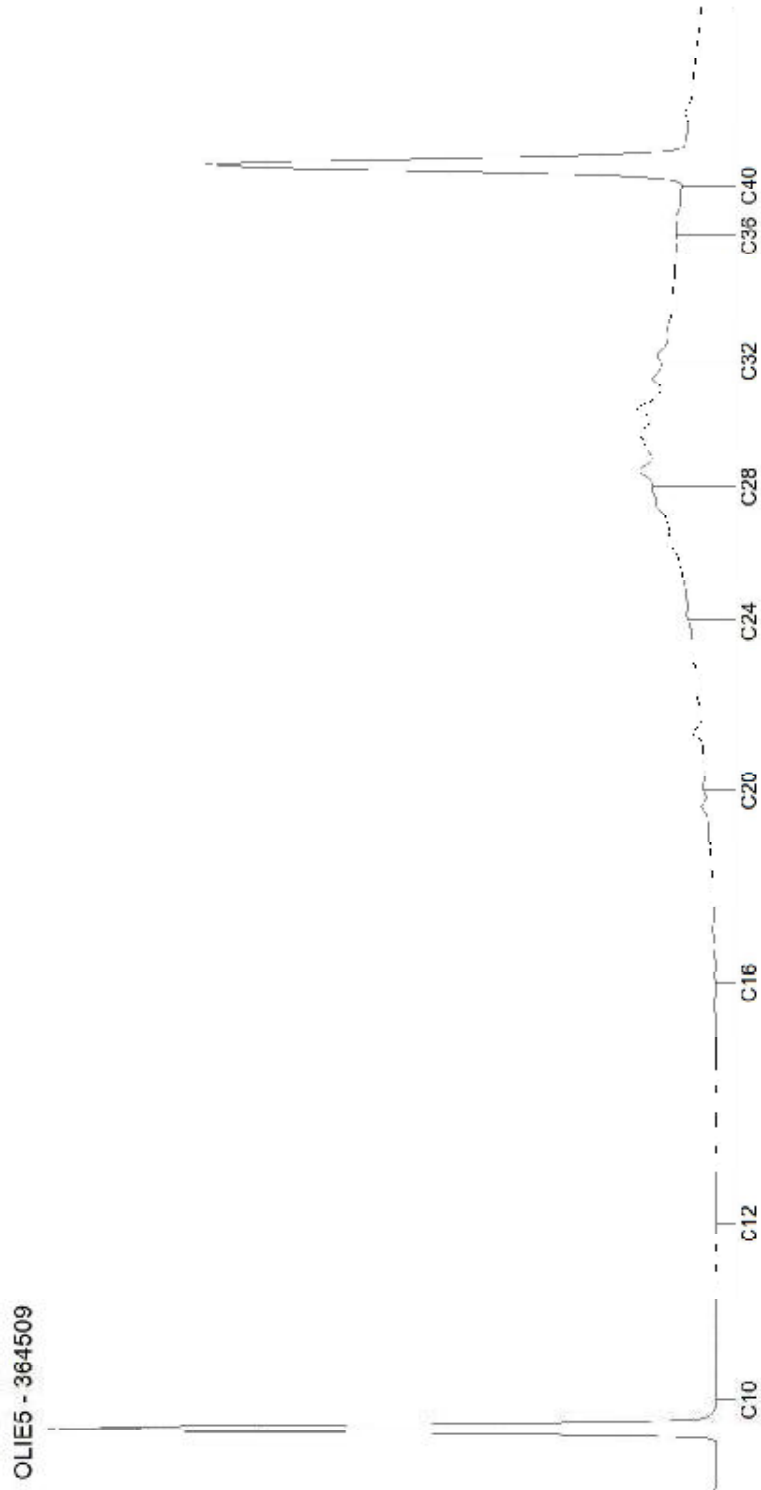


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364509, created at 30.09.2024 12:15:57

Monster beschrijving: B422 0-50



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364510, created at 27.09.2024 05:58:47

Monster beschrijving: B423 0-50



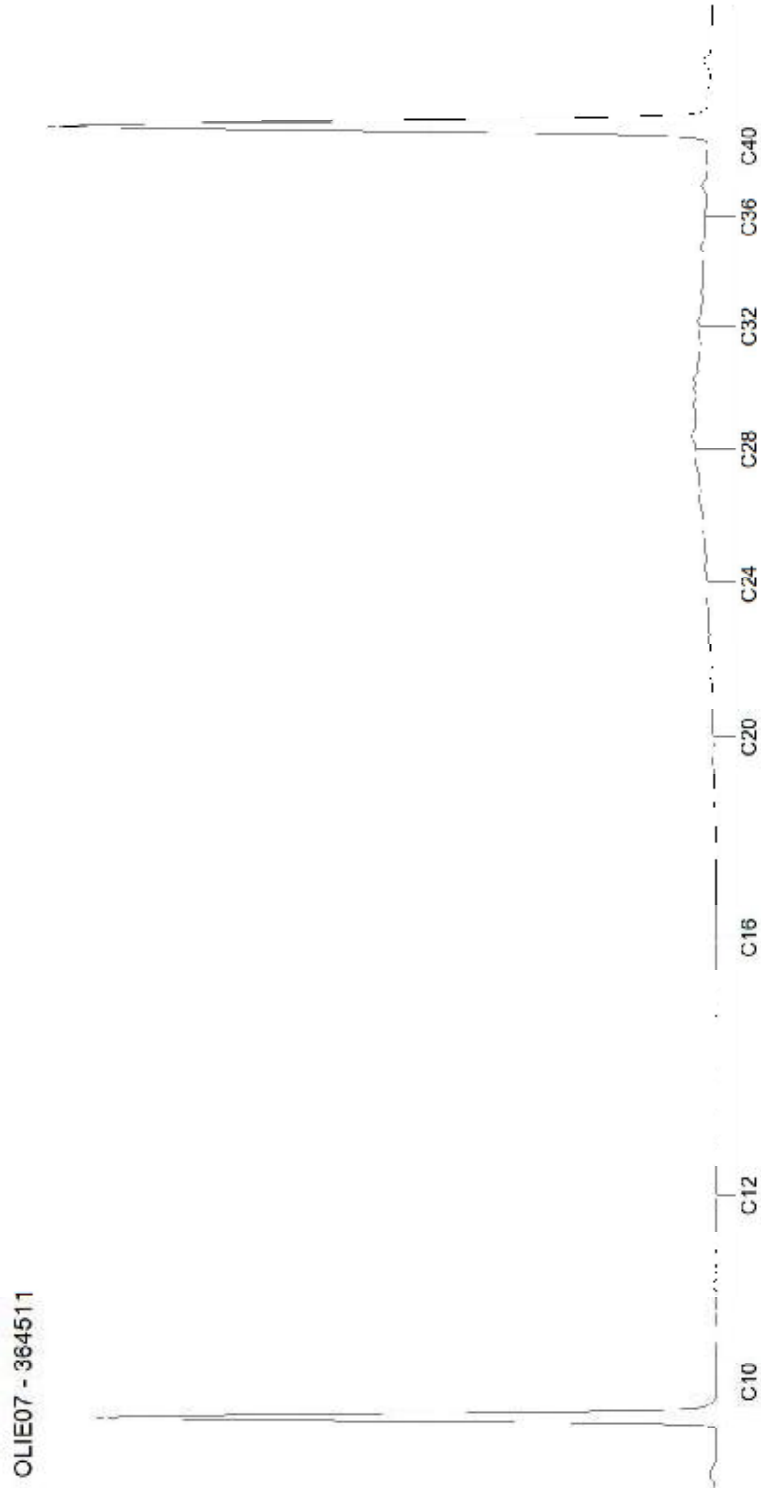
Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364511, created at 27.09.2024 06:41:05

Monster beschrijving: B424 20-40



DOC-13-24271224-NL-P28

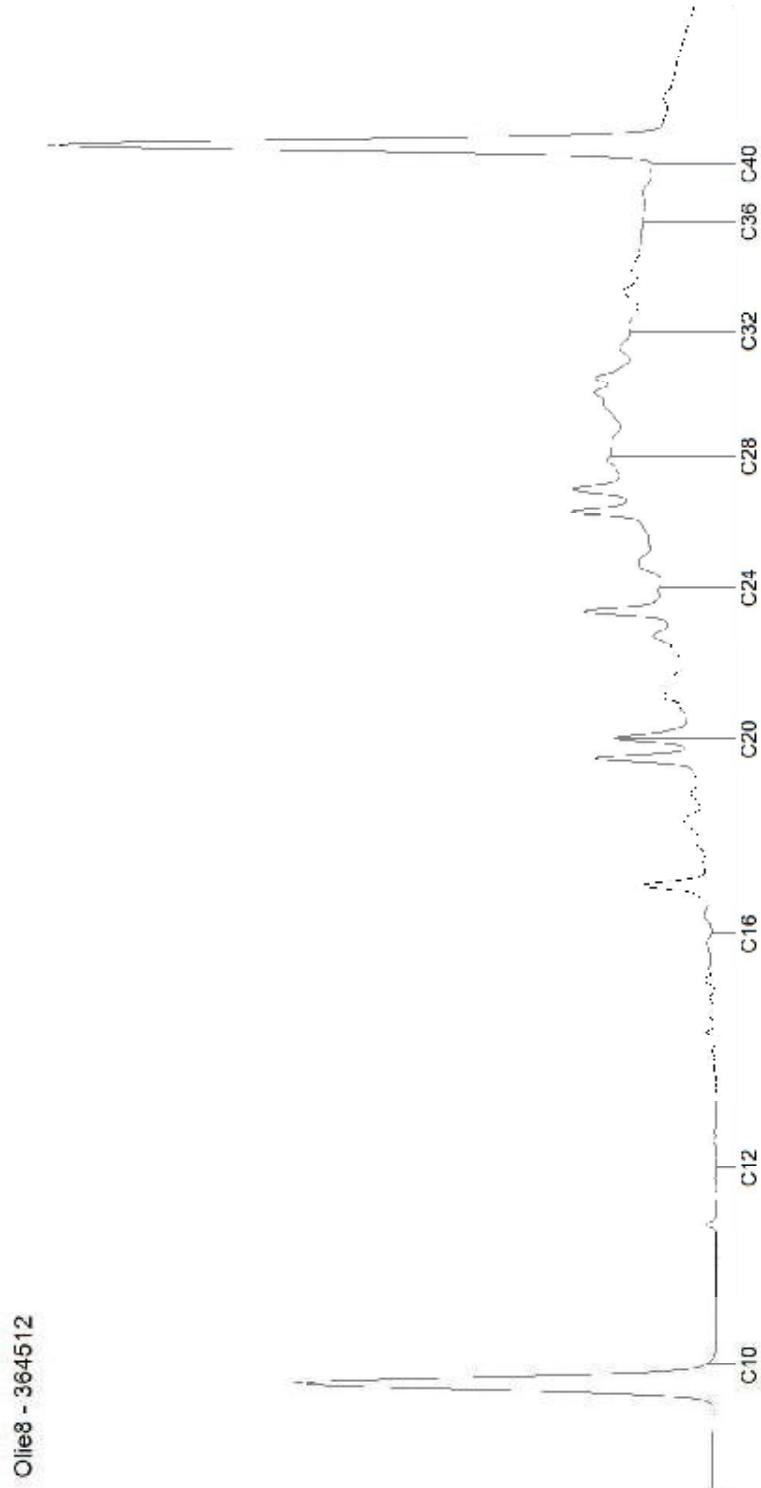
Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364512, created at 27.09.2024 06:46:41

Monster beschrijving: B425 25-40

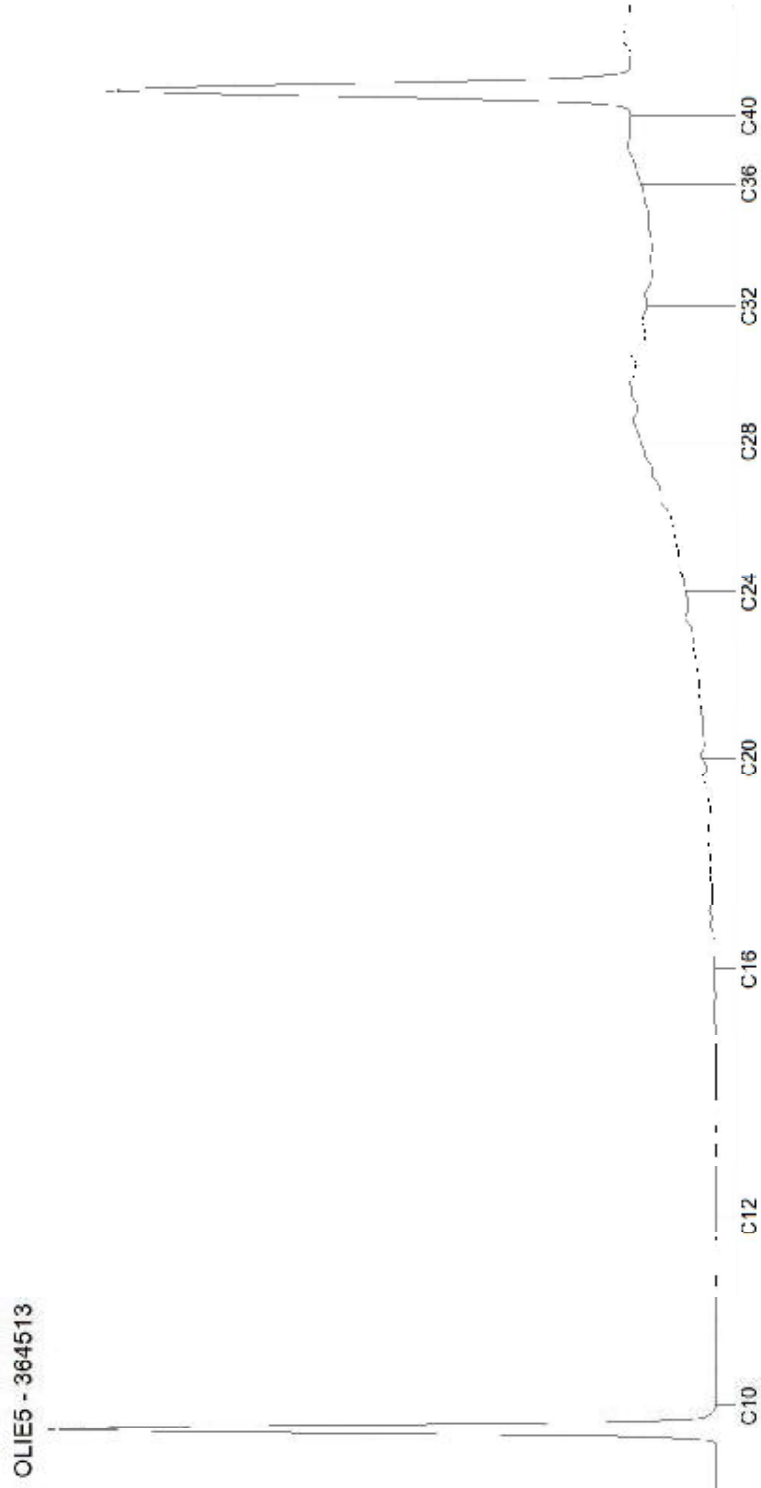


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364513, created at 26.09.2024 12:36:38

Monster beschrijving: B427 30-60

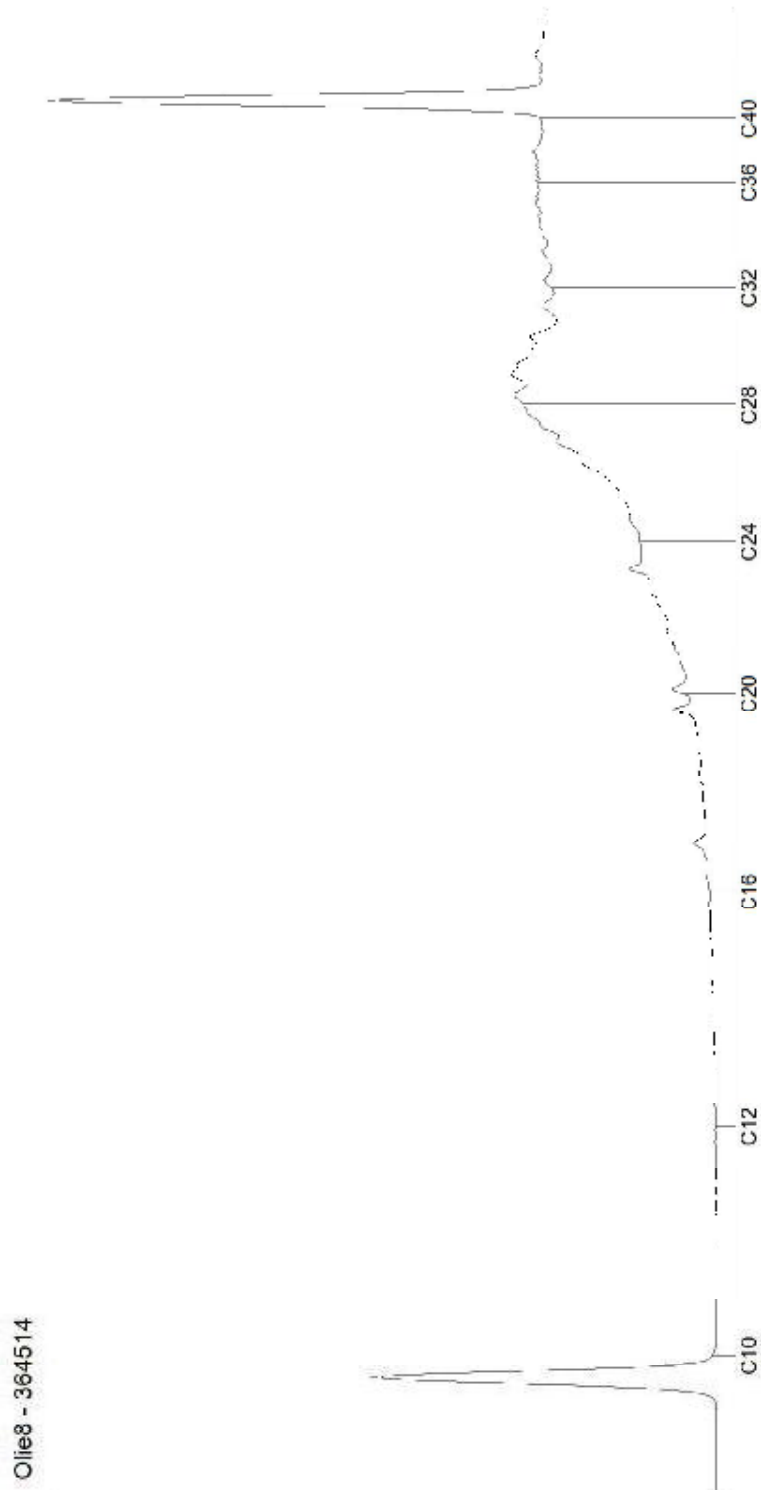


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364514, created at 27.09.2024 06:46:41

Monster beschrijving: B429 25-45



DOC:13-24271224-NL-P31

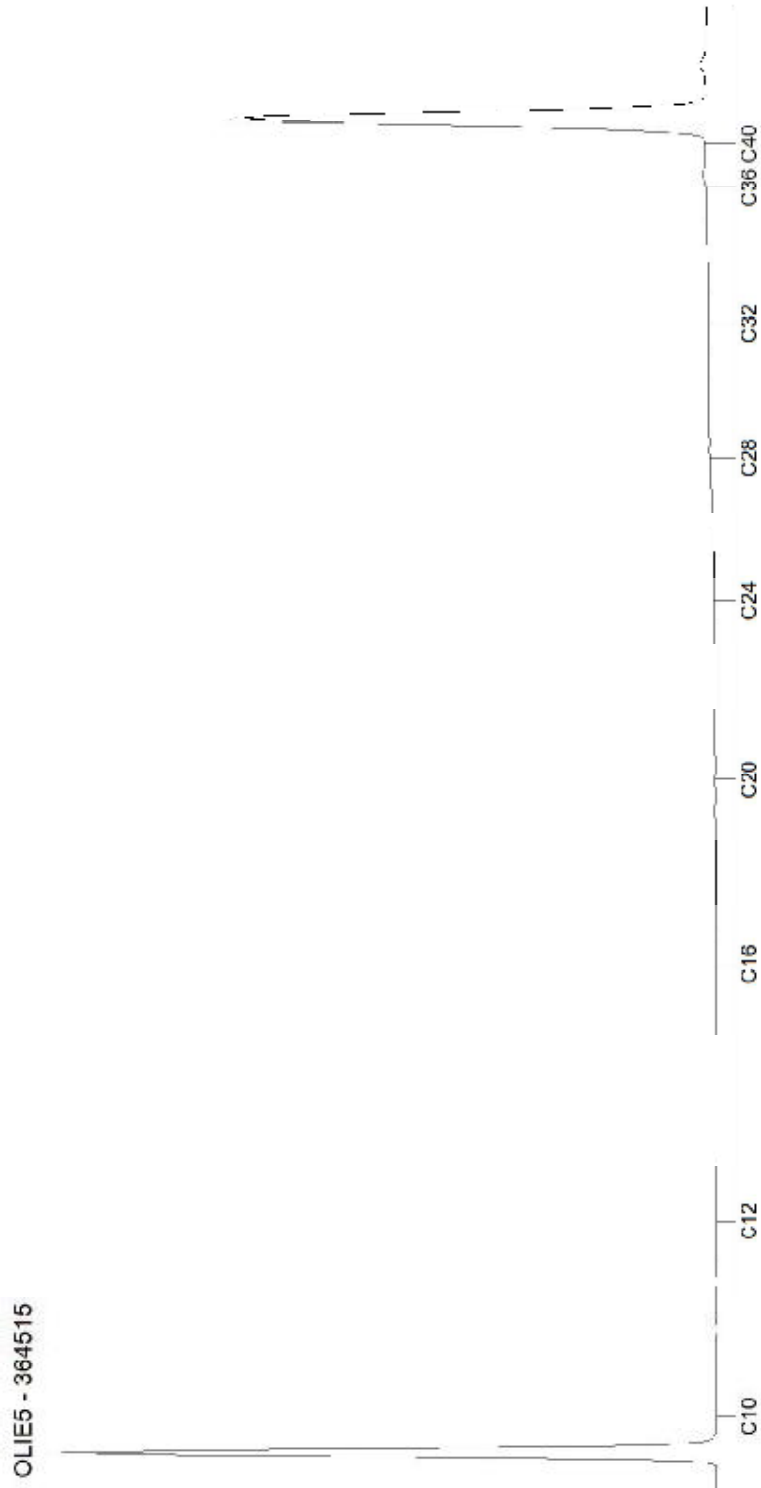
Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364515, created at 27.09.2024 07:48:20

Monster beschrijving: B430 10-20



DOC-13-24271224-NL-P32

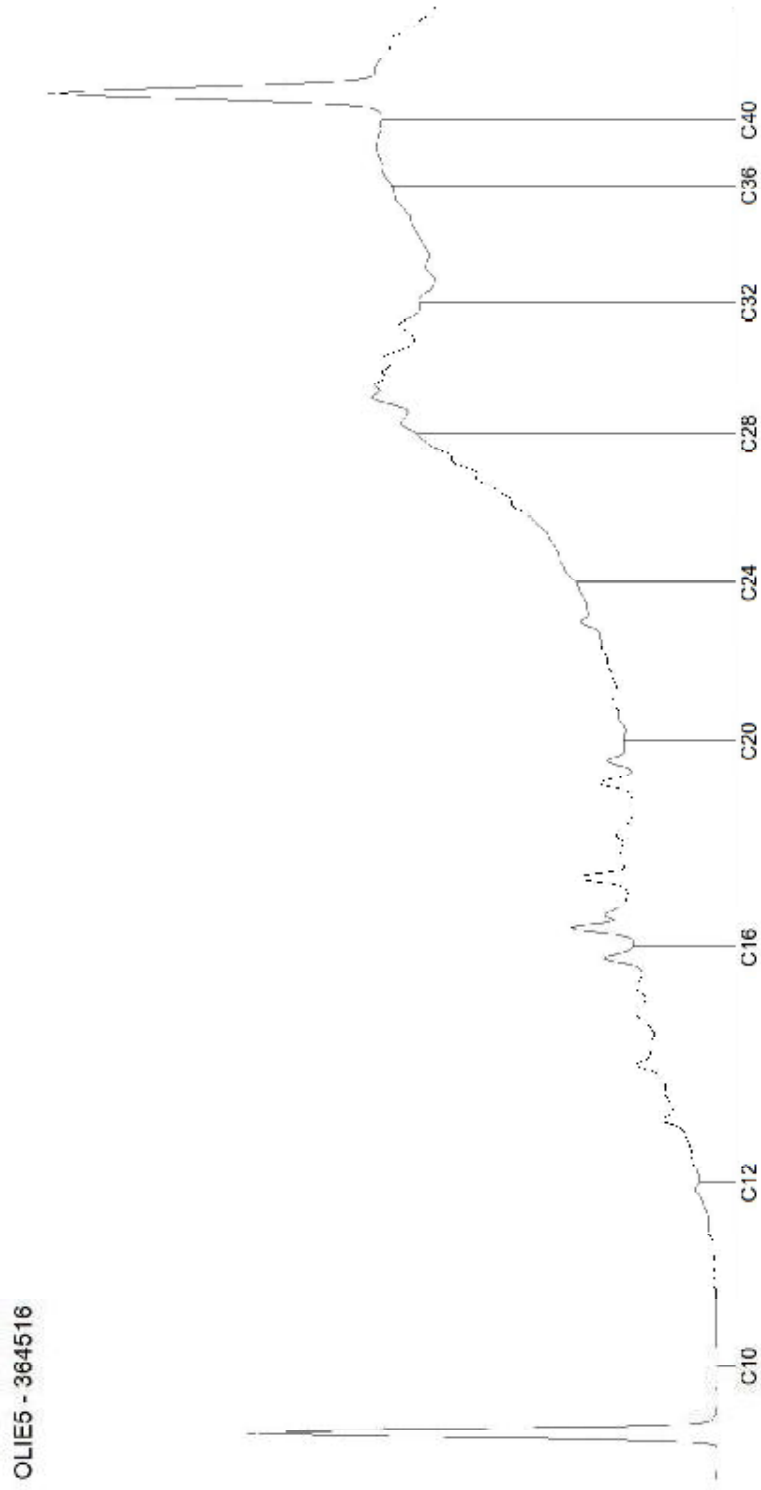
Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364516, created at 26.09.2024 12:36:38

Monster beschrijving: B431 15-40

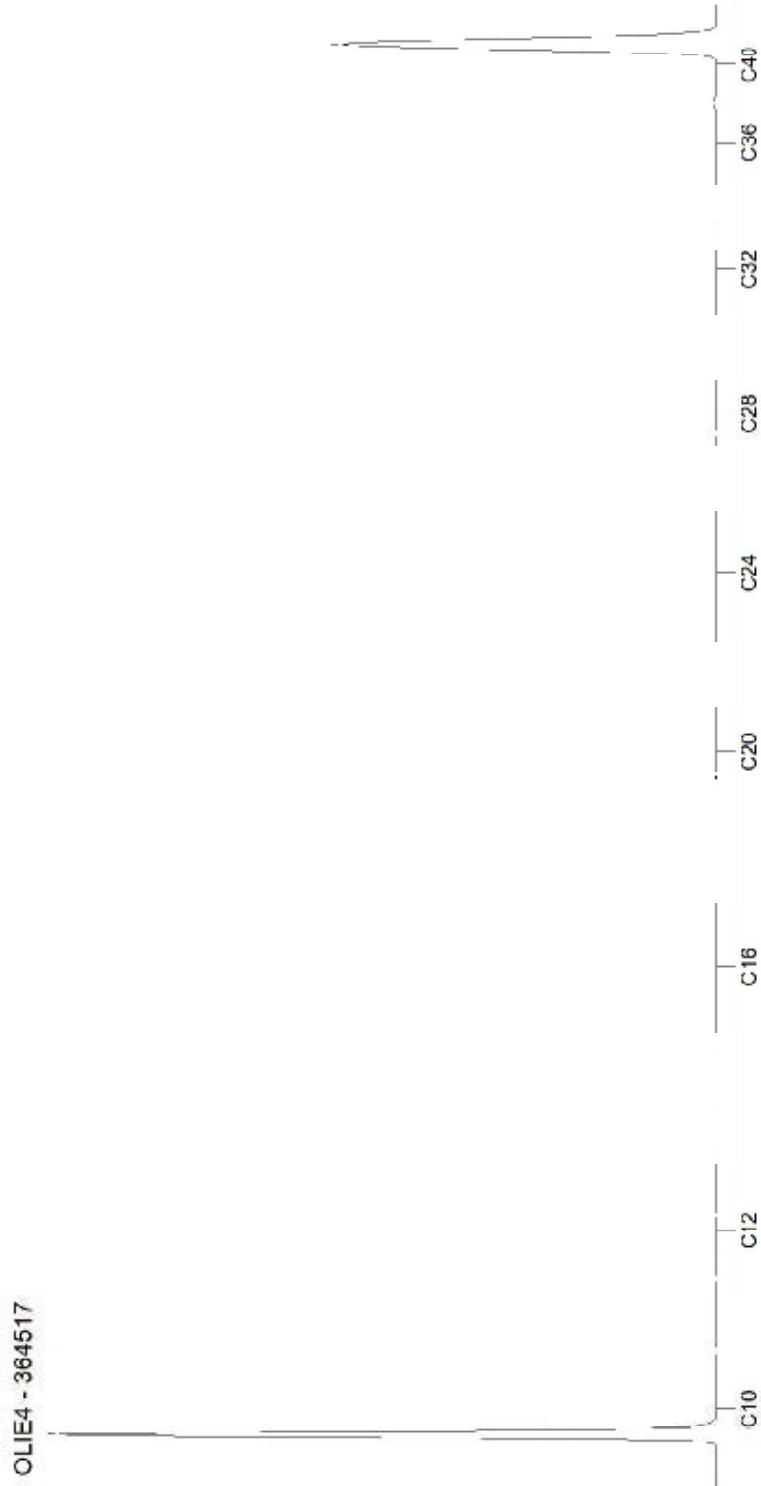


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364517, created at 01.10.2024 05:47:15

Monster beschrijving: B432 10-40

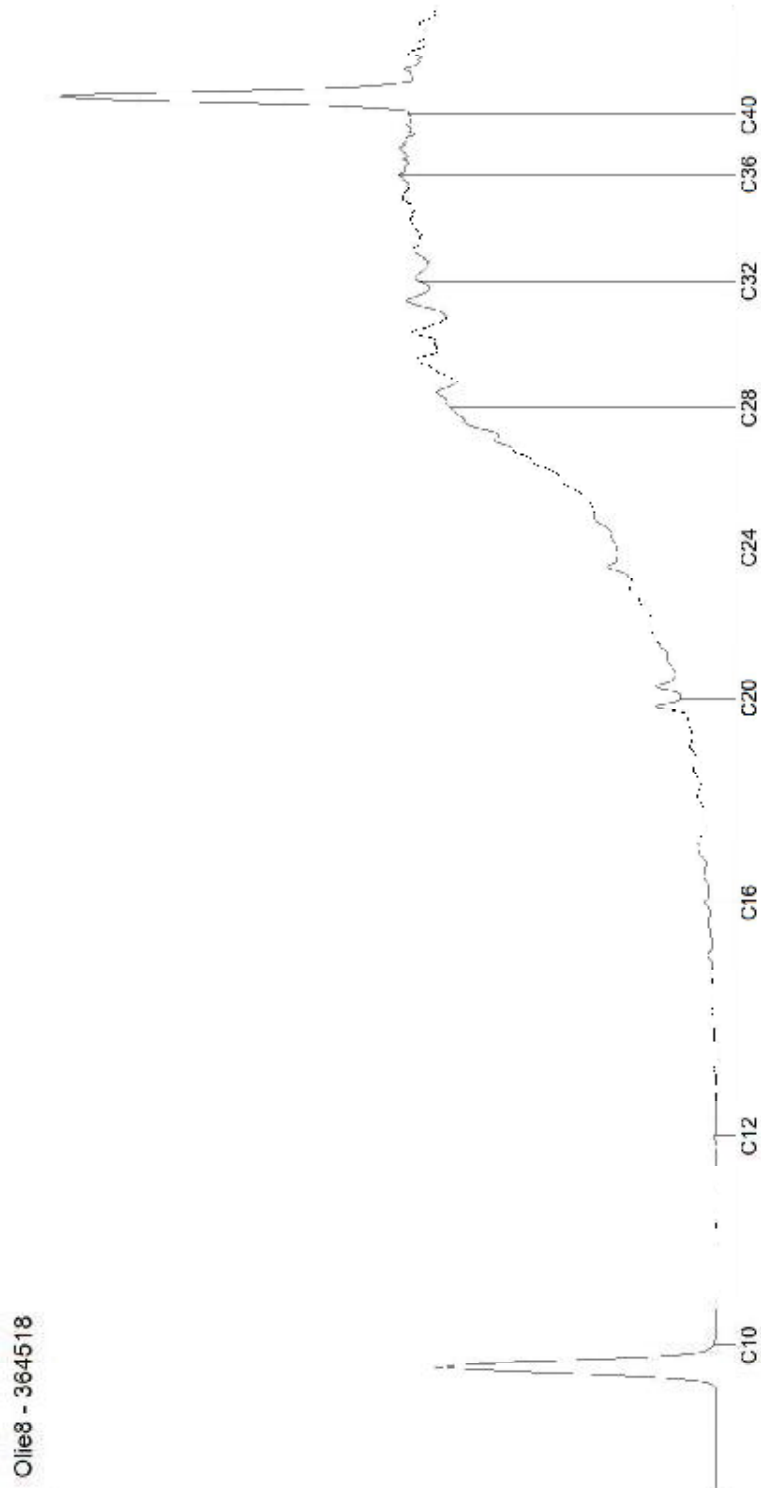


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364518, created at 30.09.2024 06:57:14

Monster beschrijving: B433 20-60

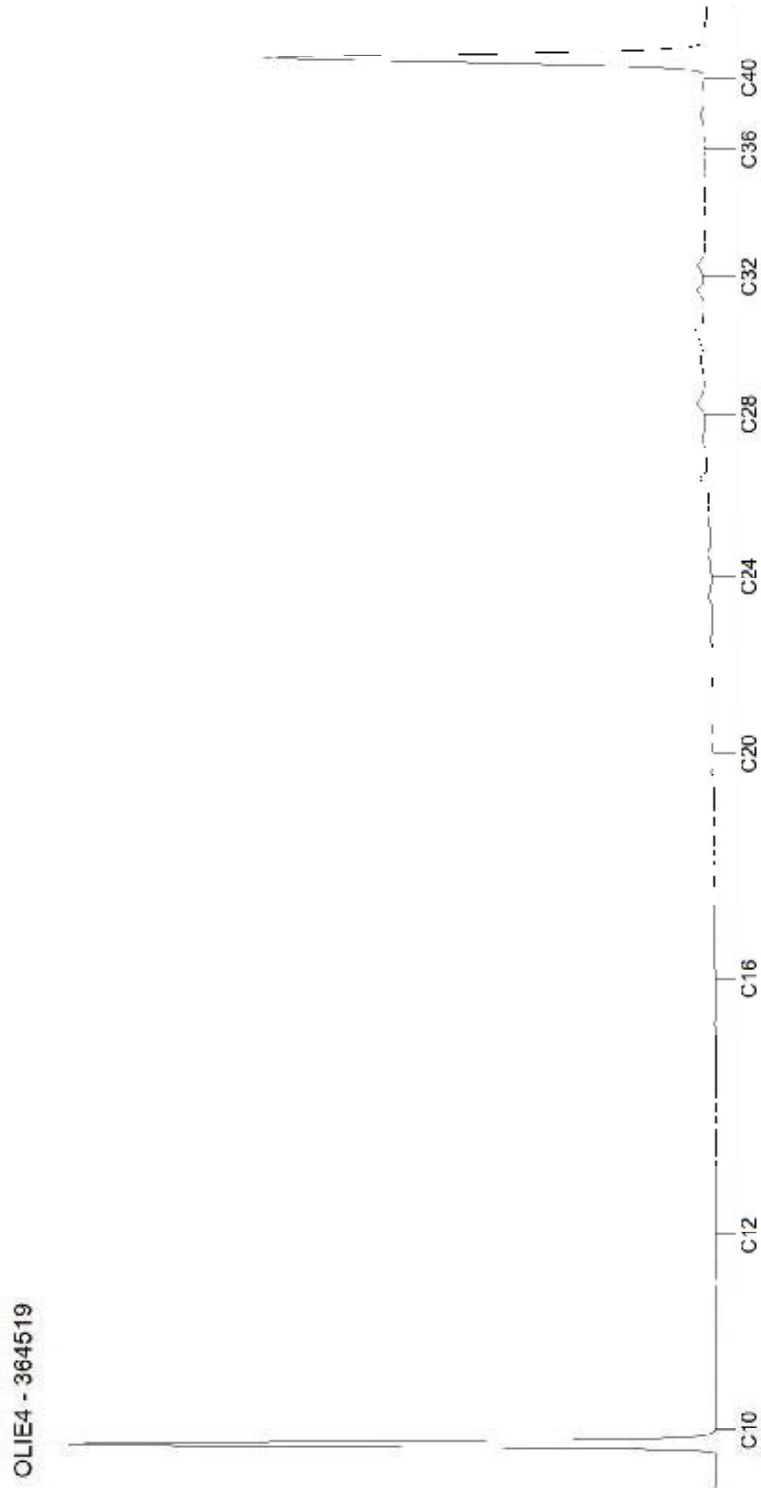


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364519, created at 26.09.2024 12:41:43

Monster beschrijving: B435 0-50

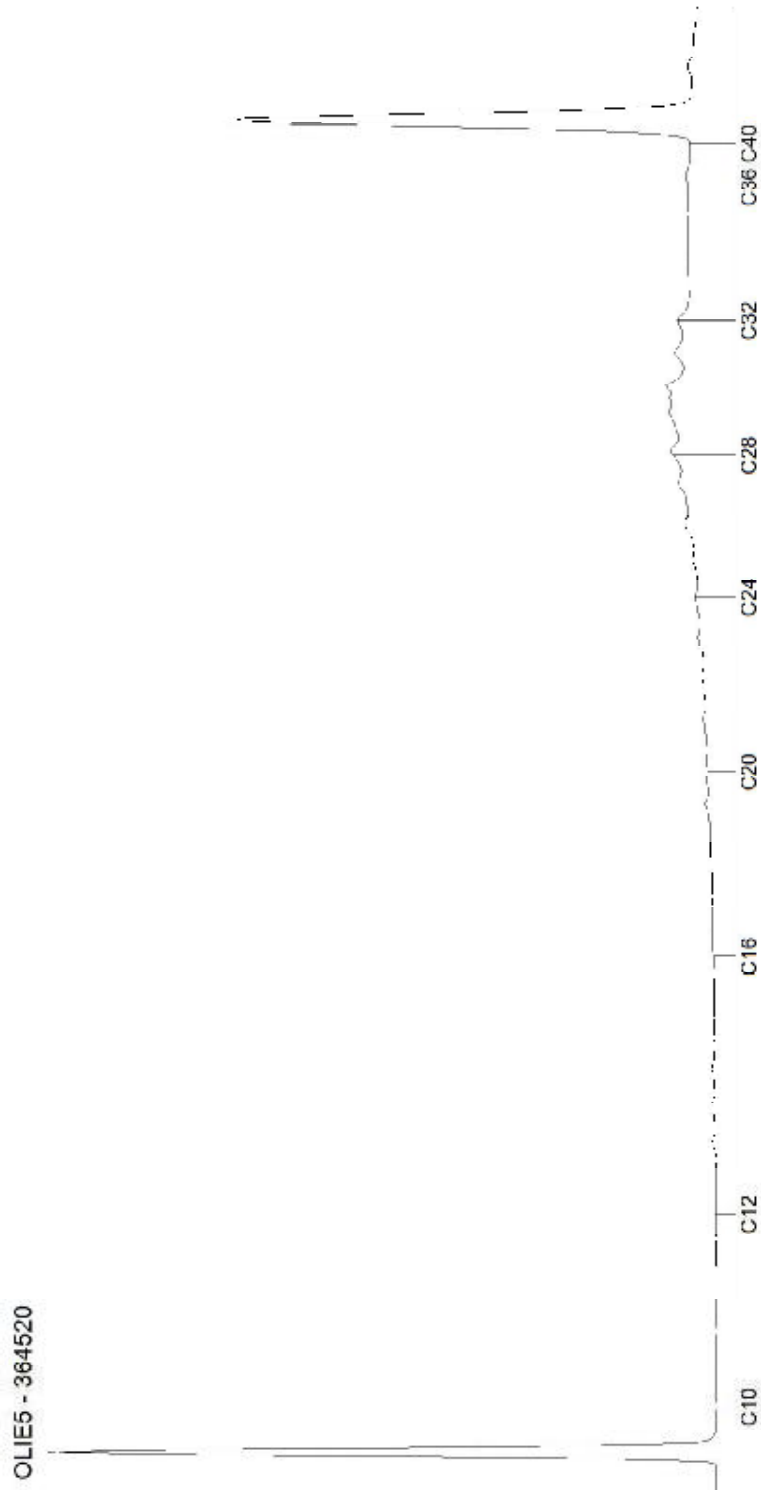


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364520, created at 27.09.2024 07:48:20

Monster beschrijving: B437 0-50



OLIE5 - 364520

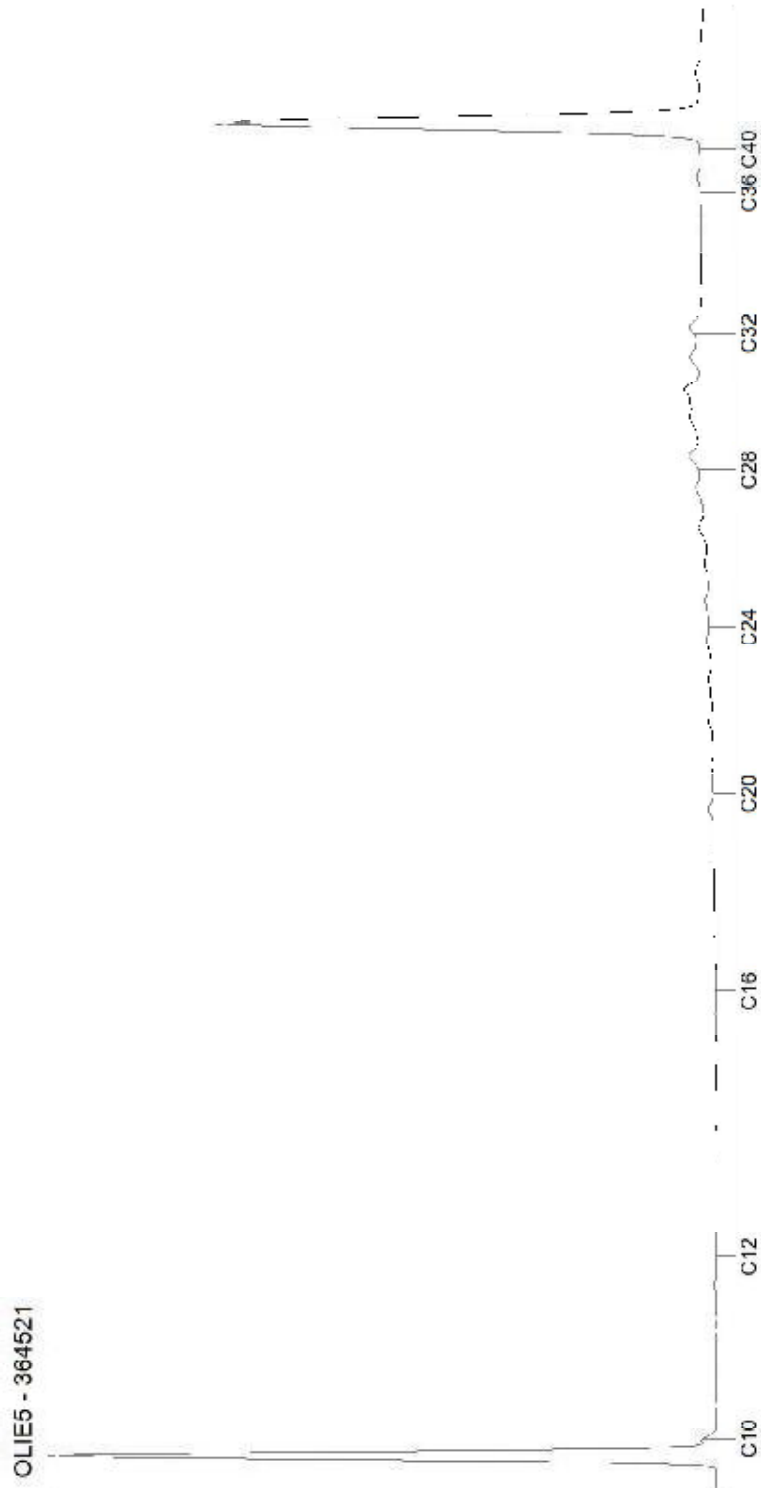
Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364521, created at 27.09.2024 10:36:07

Monster beschrijving: B438 0-50

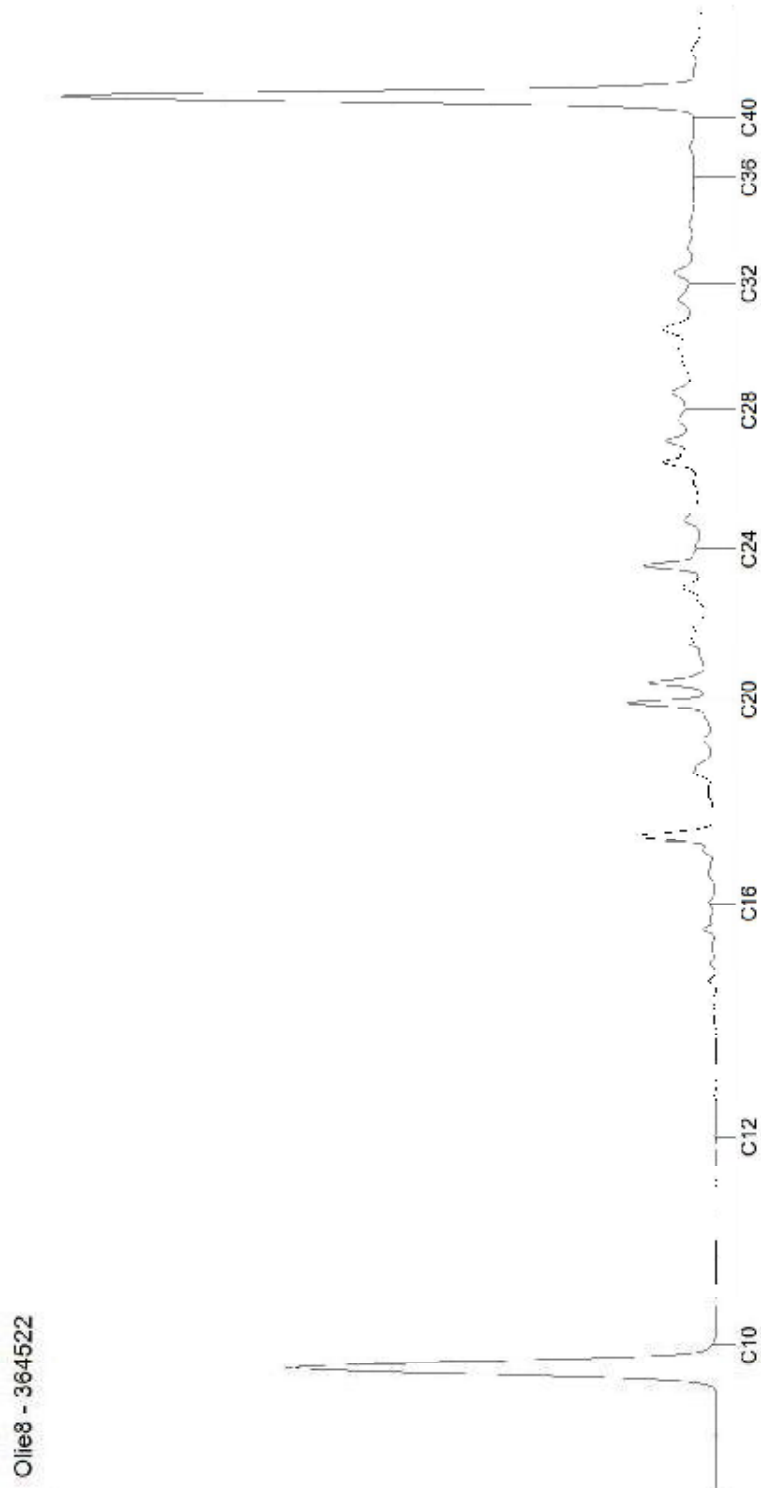


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364522, created at 30.09.2024 06:57:14

Monster beschrijving: B436 0-50

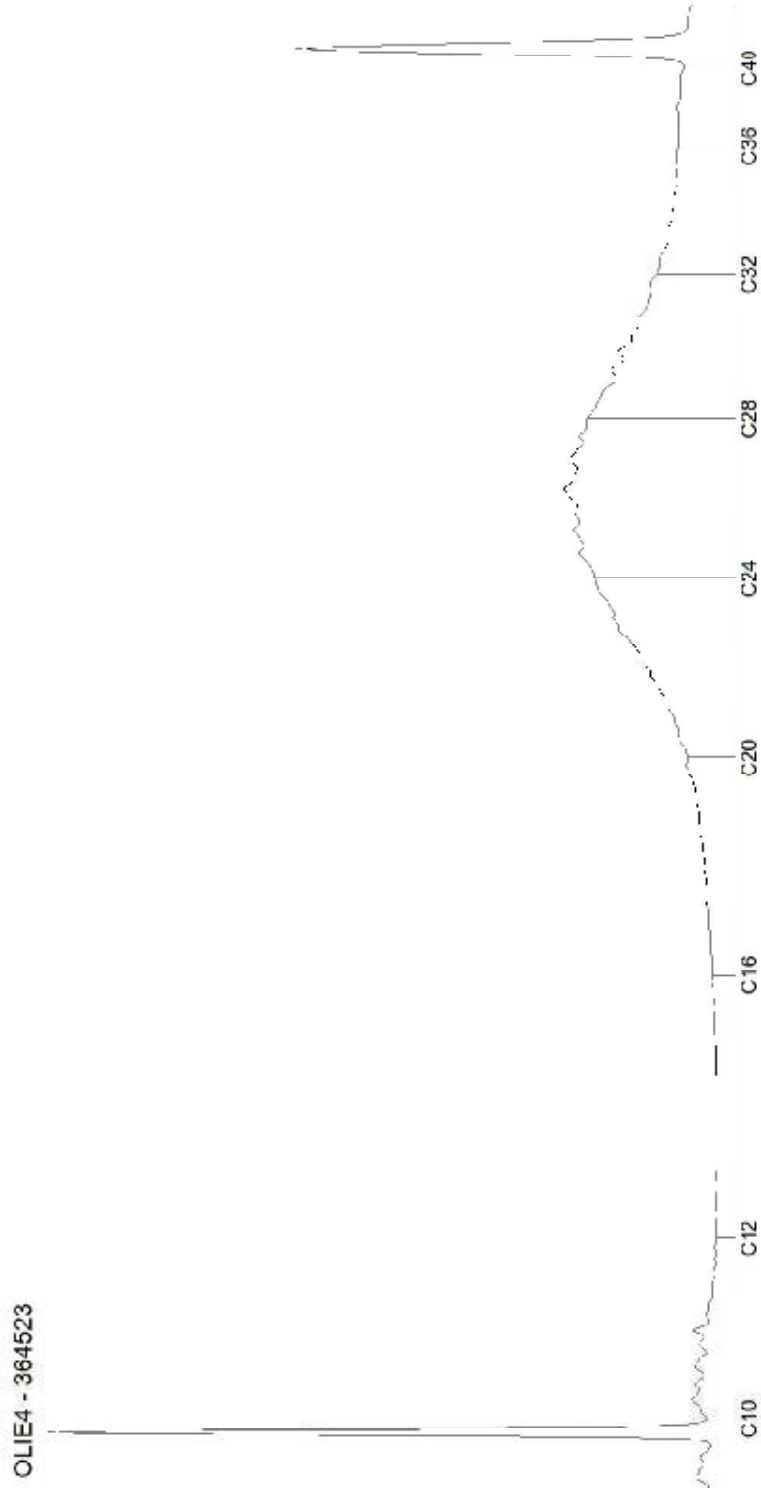


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1462613, Analysis No. 364523, created at 01.10.2024 05:47:15

Monster beschrijving: B439 10-40



B3. Toetsingen grondanalyses

Toetsing op toepassing op of in bodem

Toetsingsinstellingen

Versie	3.2.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem [T.1]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht

Opdrachtnummer	1462613
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	24313
Datum binnenkomst	25.09.2024
Rapportagedatum	01.10.2024
CRM	Dhr. Arjen van Geffen

Monster

Analysenummer	364484
Monsteromschrijving	B401 0-50
Datum monstername	2024-09-23 15:32:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar
--------------------	-------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,21	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	24	mg/kg Ds	52,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	7,97	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	12	mg/kg Ds	17,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530
Koper (Cu)	7,5	mg/kg Ds	14	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	51	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,37	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138,			13,8	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000

Monster

Analysenummer	364485
Monsteromschrijving	B402 0-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Gemeten waarde
Lutum (%)	2,3 Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar
--------------------	-------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,21	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	24	mg/kg Ds	52,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	7,97	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	15	mg/kg Ds	22,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530
Koper (Cu)	5,6	mg/kg Ds	10,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	51	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,45	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138,			10,2	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000

Monster

Analysenummer	364486
Monsteromschrijving	B403 0-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar
--------------------	-------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,21	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	20	mg/kg Ds	43,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	7,97	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	12	mg/kg Ds	17,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530
Koper (Cu)	6,3	mg/kg Ds	11,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	51	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138,			10,2	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,53	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40

Monster

Analysenummer	364487
Monsteromschrijving	B404 0-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar
--------------------	-------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,21	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	30,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	4,1	mg/kg Ds	11,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	10,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	6,54	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	51	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138,			10,2	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40

Monster

Analysenummer	364488
Monsteromschrijving	B405 10-60
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar
--------------------	-------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,21	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	30,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	4,1	mg/kg Ds	11,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	10,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	6,54	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	51	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138,			10,2	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40

Monster

Analysenummer	364489
Monsteromschrijving	B406 10-40
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar
--------------------	-------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,21	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	30,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	7,97	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	10,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	6,54	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	51	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138,			10,2	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000

Monster

Analysenummer	364490
Monsteromschrijving	B407 35-65
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
--------------------	-------------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Cadmium (Cd)	0,94	mg/kg Ds	1,43	mg/kg	Industrie	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	340	mg/kg Ds	743	mg/kg	Niet toepasbaar > I	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	9,2	mg/kg Ds	26,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	48	mg/kg Ds	71,5	mg/kg	Wonen	50	210	530	530
Koper (Cu)	21	mg/kg Ds	39,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36
Koolwaterstoffractie C10-C40	78	mg/kg Ds	162	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			1,03	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138,			35,4	ug/kg	Wonen	20	40	500	1000

Monster

Analysenummer	364491
Monsteromschrijving	B408 10-30
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar
--------------------	-------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,21	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	30,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	7,97	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	10,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	6,54	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	51	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138,			10,2	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000

Monster

Analysenummer	364492
Monsteromschrijving	B409 20-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Niet Toepasbaar > industrie
--------------------	-----------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Cadmium (Cd)	1,4	mg/kg Ds	2,13	mg/kg	Industrie	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	190	mg/kg Ds	415	mg/kg	Industrie	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	14	mg/kg Ds	39,8	mg/kg	Industrie	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	130	mg/kg Ds	194	mg/kg	Wonen	50	210	530	530
Koper (Cu)	84	mg/kg Ds	157	mg/kg	Industrie	40	54	190	190
Kobalt (Co)	4,9	mg/kg Ds	16,7	mg/kg	Wonen	15	35	190	190
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36
Koolwaterstoffractie C10-C40	470	mg/kg Ds	979	mg/kg	Niet toepasbaar	190	190	500	5000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			8,45	mg/kg	Industrie	1,5	6,8	40	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138,			39,8	ug/kg	Wonen	20	40	500	1000

Monster

Analysenummer	364494
Monsteromschrijving	B410 20-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Niet Toepasbaar > industrie
--------------------	-----------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Cadmium (Cd)	0,74	mg/kg Ds	1,12	mg/kg	Wonen	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	150	mg/kg Ds	328	mg/kg	Industrie	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	13	mg/kg Ds	37	mg/kg	Wonen	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	71	mg/kg Ds	106	mg/kg	Wonen	50	210	530	530
Koper (Cu)	31	mg/kg Ds	57,9	mg/kg	Industrie	40	54	190	190
Kobalt (Co)	4,2	mg/kg Ds	14,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36
Koolwaterstoffractie C10-C40	1420	mg/kg Ds	2958	mg/kg	Niet toepasbaar	190	190	500	5000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			12,2	mg/kg	Industrie	1,5	6,8	40	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138,			34,6	ug/kg	Wonen	20	40	500	1000

Monster

Analysenummer	364495
Monsteromschrijving	B411 18-45
Datum monstername	2024-09-24 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
--------------------	-------------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Cadmium (Cd)	3,5	mg/kg Ds	5,32	mg/kg	Niet toepasbaar	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	600	mg/kg Ds	1310	mg/kg	Niet toepasbaar > I	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	26	mg/kg Ds	74	mg/kg	Industrie	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	210	mg/kg Ds	313	mg/kg	Industrie	50	210	530	530
Koper (Cu)	120	mg/kg Ds	224	mg/kg	Niet toepasbaar > I	40	54	190	190
Kobalt (Co)	12	mg/kg Ds	40,8	mg/kg	Industrie	15	35	190	190
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36
Koolwaterstoffractie C10-C40	580	mg/kg Ds	1208	mg/kg	Niet toepasbaar	190	190	500	5000
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138,			177	ug/kg	Industrie	20	40	500	1000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			5,78	mg/kg	Wonen	1,5	6,8	40	40

Monster

Analysenummer	364496
Monsteromschrijving	B412 18-37
Datum monstername	2024-09-24 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
--------------------	-------------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Cadmium (Cd)	3	mg/kg Ds	4,56	mg/kg	Niet toepasbaar	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	340	mg/kg Ds	743	mg/kg	Niet toepasbaar > I	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	24	mg/kg Ds	68,3	mg/kg	Industrie	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	220	mg/kg Ds	327	mg/kg	Industrie	50	210	530	530
Koper (Cu)	57	mg/kg Ds	107	mg/kg	Industrie	40	54	190	190
Kobalt (Co)	22	mg/kg Ds	74,9	mg/kg	Industrie	15	35	190	190
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36
Koolwaterstoffractie C10-C40	380	mg/kg Ds	792	mg/kg	Niet toepasbaar	190	190	500	5000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			1,64	mg/kg	Wonen	1,5	6,8	40	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138,			159	ug/kg	Industrie	20	40	500	1000

Monster

Analysenummer	364497
Monsteromschrijving	B413 15-60
Datum monstername	2024-09-24 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar
--------------------	-------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,21	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	30,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	7,97	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	10,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	6,54	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	51	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138,			10,2	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40

Monster

Analysenummer	364499
Monsteromschrijving	B414 0-40
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Niet Toepasbaar > industrie
--------------------	-----------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Cadmium (Cd)	0,35	mg/kg Ds	0,53	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	62	mg/kg Ds	135	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	6,3	mg/kg Ds	17,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	39	mg/kg Ds	58,1	mg/kg	Wonen	50	210	530	530
Koper (Cu)	9,5	mg/kg Ds	17,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36
Koolwaterstoffractie C10-C40	480	mg/kg Ds	1000	mg/kg	Niet toepasbaar	190	190	500	5000
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138,			12,3	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			27,5	mg/kg	Industrie	1,5	6,8	40	40

Monster

Analysenummer	364500
Monsteromschrijving	B415 0-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
--------------------	-------------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Cadmium (Cd)	2,6	mg/kg Ds	3,95	mg/kg	Industrie	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	640	mg/kg Ds	1398	mg/kg	Niet toepasbaar > I	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	24	mg/kg Ds	68,3	mg/kg	Industrie	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	320	mg/kg Ds	476	mg/kg	Industrie	50	210	530	530
Koper (Cu)	85	mg/kg Ds	159	mg/kg	Industrie	40	54	190	190
Kobalt (Co)	5,5	mg/kg Ds	18,7	mg/kg	Wonen	15	35	190	190
Kwik (Hg)	0,16	mg/kg Ds	0,22	mg/kg	Wonen	0,15	0,83	4,8	36
Koolwaterstoffractie C10-C40	550	mg/kg Ds	1146	mg/kg	Niet toepasbaar	190	190	500	5000
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138,			301	ug/kg	Industrie	20	40	500	1000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			26,1	mg/kg	Industrie	1,5	6,8	40	40

Monster

Analysenummer	364498
Monsteromschrijving	B416 0-40
Datum monstername	2024-09-24 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Klasse industrie
--------------------	------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Cadmium (Cd)	0,46	mg/kg Ds	0,7	mg/kg	Wonen	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	92	mg/kg Ds	201	mg/kg	Industrie	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	4,1	mg/kg Ds	11,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	120	mg/kg Ds	179	mg/kg	Wonen	50	210	530	530
Koper (Cu)	13	mg/kg Ds	24,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	51	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			1,39	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138,			10,2	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000

Monster

Analysenummer	364502
Monsteromschrijving	B417 0-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Niet Toepasbaar > industrie
--------------------	-----------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Koolwaterstof fractie C10-C40	310	mg/kg Ds	646	mg/kg	Niet toepasbaar	190	190	500	5000

Monster

Analysenummer	364501
Monsteromschrijving	B418 0-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Niet Toepasbaar > industrie
--------------------	-----------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Koolwaterstof fractie C10-C40	430	mg/kg Ds	896	mg/kg	Niet toepasbaar	190	190	500	5000

Monster

Analysenummer	364503
Monsteromschrijving	B419 0-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar
--------------------	-------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Koolwaterstof fractie C10-C40	68	mg/kg Ds	142	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000

Monster

Analysenummer	364505
Monsteromschrijving	B420 0-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Niet Toepasbaar > industrie
--------------------	-----------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Koolwaterstof fractie C10-C40	310	mg/kg Ds	646	mg/kg	Niet toepasbaar	190	190	500	5000

Monster

Analysenummer	364507
Monsteromschrijving	B421 10-40
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Niet Toepasbaar > industrie
--------------------	-----------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Koolwaterstof fractie C10-C40	1160	mg/kg Ds	2417	mg/kg	Niet toepasbaar	190	190	500	5000

Monster

Analysenummer	364509
Monsteromschrijving	B422 0-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Klasse industrie
--------------------	------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Koolwaterstof fractie C10-C40	200	mg/kg Ds	417	mg/kg	Industrie	190	190	500	5000

Monster

Analysenummer	364510
Monsteromschrijving	B423 0-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar
--------------------	-------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Koolwaterstof fractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	51	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000

Monster

Analysenummer	364511
Monsteromschrijving	B424 20-40
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar
--------------------	-------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Koolwaterstof fractie C10-C40	67	mg/kg Ds	140	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000

Monster

Analysenummer	364512
Monsteromschrijving	B425 25-40
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Niet Toepasbaar > industrie
--------------------	-----------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Koolwaterstof fractie C10-C40	370	mg/kg Ds	771	mg/kg	Niet toepasbaar	190	190	500	5000

Monster

Analysenummer	364493
Monsteromschrijving	B426 20-55
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Niet Toepasbaar > industrie
--------------------	-----------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Koolwaterstof fractie C10-C40	480	mg/kg Ds	1000	mg/kg	Niet toepasbaar	190	190	500	5000

Monster

Analysenummer	364513
Monsteromschrijving	B427 30-60
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Niet Toepasbaar > industrie
--------------------	-----------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Koolwaterstof fractie C10-C40	300	mg/kg Ds	625	mg/kg	Niet toepasbaar	190	190	500	5000

Monster

Analysenummer	364508
Monsteromschrijving	B428 25-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Niet Toepasbaar > industrie
--------------------	-----------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Koolwaterstof fractie C10-C40	450	mg/kg Ds	938	mg/kg	Niet toepasbaar	190	190	500	5000

Monster

Analysenummer	364514
Monsteromschrijving	B429 25-45
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Niet Toepasbaar > industrie
--------------------	-----------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Koolwaterstof fractie C10-C40	700	mg/kg Ds	1458	mg/kg	Niet toepasbaar	190	190	500	5000

Monster

Analysenummer	364515
Monsteromschrijving	B430 10-20
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar
--------------------	-------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Koolwaterstof fractie C10-C40	37	mg/kg Ds	77,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000

Monster

Analysenummer	364516
Monsteromschrijving	B431 15-40
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Niet Toepasbaar > industrie
--------------------	-----------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Koolwaterstof fractie C10-C40	1870	mg/kg Ds	3896	mg/kg	Niet toepasbaar	190	190	500	5000

Monster

Analysenummer	364517
Monsteromschrijving	B432 10-40
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar
--------------------	-------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Koolwaterstof fractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	51	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000

Monster

Analysenummer	364518
Monsteromschrijving	B433 20-60
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Niet Toepasbaar > industrie
--------------------	-----------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Koolwaterstof fractie C10-C40	1400	mg/kg Ds	2917	mg/kg	Niet toepasbaar	190	190	500	5000

Monster

Analysenummer	364504
Monsteromschrijving	B434 0-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Klasse industrie
--------------------	------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Koolwaterstof fractie C10-C40	140	mg/kg Ds	292	mg/kg	Industrie	190	190	500	5000

Monster

Analysenummer	364519
Monsteromschrijving	B435 0-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar
--------------------	-------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Koolwaterstof fractie C10-C40	84	mg/kg Ds	175	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000

Monster

Analysenummer	364522
Monsteromschrijving	B436 0-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Klasse industrie
--------------------	------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Koolwaterstof fractie C10-C40	160	mg/kg Ds	333	mg/kg	Industrie	190	190	500	5000

Monster

Analysenummer	364520
Monsteromschrijving	B437 0-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Klasse industrie
--------------------	------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Koolwaterstoffractie C10-C40	180	mg/kg Ds	375	mg/kg	Industrie	190	190	500	5000

Monster

Analysenummer	364521
Monsteromschrijving	B438 0-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Klasse industrie
--------------------	------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Koolwaterstoffractie C10-C40	100	mg/kg Ds	208	mg/kg	Industrie	190	190	500	5000

Monster

Analysenummer	364523
Monsteromschrijving	B439 10-40
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Niet Toepasbaar > industrie
--------------------	-----------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Koolwaterstoffractie C10-C40	700	mg/kg Ds	1458	mg/kg	Niet toepasbaar	190	190	500	5000

Monster

Analysenummer	364506
Monsterschrijving	B440 30-60
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar
--------------------	-------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,21	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	30,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	7,97	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	10,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	6,54	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	51	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138,			10,2	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000

Tabelinformatie

Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde

Toetsing op Wet Bodembescherming

Toetsingsinstellingen

Versie	3.2.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht

Opdrachtnummer	1462613
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	24313
Datum binnenkomst	25.09.2024
Rapportagedatum	01.10.2024
CRM	Dhr. Arjen van Geffen

Monster

Analysenummer	364484
Monsteromschrijving	B401 0-50
Datum monstername	2024-09-23 15:32:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde
--------------------	-------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat		Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
			(G_standaard)	BOTOVA-eenheid							
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,21	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	24	mg/kg Ds	52,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	7,97	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	12	mg/kg Ds	17,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	7,5	mg/kg Ds	14	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	51	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,37	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			13,8	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

Monster

Analysenummer	364485
Monsteromschrijving	B402 0-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Gemeten waarde
Lutum (%)	2,3 Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde
--------------------	-------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat		Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
			(G_standaard)	BOTOVA-eenheid							
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,21	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	24	mg/kg Ds	52,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	7,97	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	15	mg/kg Ds	22,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	5,6	mg/kg Ds	10,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	51	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,45	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			10,2	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	364486
Monstersomschrijving	B403 0-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarden
--------------------	--------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,21	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	20	mg/kg Ds	43,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	7,97	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	12	mg/kg Ds	17,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	6,3	mg/kg Ds	11,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstof fractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	51	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som 10 polycyclische koolwaterstoffen (VROM)			0,53	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			10,2	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

Monster

Analysenummer	364487
Monstersomschrijving	B404 0-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarden
--------------------	--------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,21	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	30,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	4,1	mg/kg Ds	11,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	10,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	6,54	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstof fractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	51	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			10,2	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW
som 10 polycyclische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW

Monster

Analysenummer	364488
Monstersomschrijving	B405 10-60
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarden
--------------------	--------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,21	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	30,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	4,1	mg/kg Ds	11,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	10,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	6,54	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstof fractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	51	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			10,2	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW
som 10 polycyclische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	364489
Monstersomschrijving	B406 10-40
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarden
--------------------	--------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,21	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	30,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	7,97	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	10,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	6,54	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstof fractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	51	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			10,2	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

Monster

Analysenummer	364490
Monstersomschrijving	B407 35-65
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Overschrijding Interventiewaarde
--------------------	----------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Cadmium (Cd)	0,94	mg/kg Ds	1,43	mg/kg	Industrie	0,6	1,2	4,3	13	0,067	> AW en <= T
Zink (Zn)	340	mg/kg Ds	743	mg/kg	> Interventiewaarde	140	200	720	720	1,04	> I
Nikkel (Ni)	9,2	mg/kg Ds	26,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	48	mg/kg Ds	71,5	mg/kg	Wonen	50	210	530	530	0,045	> AW en <= T
Koper (Cu)	21	mg/kg Ds	39,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstof fractie C10-C40	78	mg/kg Ds	162	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			1,03	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			35,4	ug/kg	Wonen	20	40	500	1000	0,016	> AW en <= T

Monster

Analysenummer	364491
Monstersomschrijving	B408 10-30
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarden
--------------------	--------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,21	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	30,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	7,97	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	10,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	6,54	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstof fractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	51	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			10,2	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	364492
Monsteromschrijving	B409 20-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Cadmium (Cd)	1,4	mg/kg Ds	2,13	mg/kg	Industrie	0,6	1,2	4,3	13	0,12	> AW en <= T
Zink (Zn)	190	mg/kg Ds	415	mg/kg	Industrie	140	200	720	720	0,47	> AW en <= T
Nikkel (Ni)	14	mg/kg Ds	39,8	mg/kg	Industrie	35	39	100	100	0,074	> AW en <= T
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	130	mg/kg Ds	194	mg/kg	Wonen	50	210	530	530	0,3	> AW en <= T
Koper (Cu)	84	mg/kg Ds	157	mg/kg	Industrie	40	54	190	190	0,78	> T en <= I
Kobalt (Co)	4,9	mg/kg Ds	16,7	mg/kg	Wonen	15	35	190	190	0,0097	> AW en <= T
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstof fractie C10-C40	470	mg/kg Ds	979	mg/kg	> Industrie	190	190	500	5000	0,16	> AW en <= T
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			39,8	ug/kg	Wonen	20	40	500	1000	0,02	> AW en <= T
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			8,45	mg/kg	Industrie	1,5	6,8	40	40	0,18	> AW en <= T

Monster	
Analysenummer	364494
Monsteromschrijving	B410 20-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Cadmium (Cd)	0,74	mg/kg Ds	1,12	mg/kg	Wonen	0,6	1,2	4,3	13	0,042	> AW en <= T
Zink (Zn)	150	mg/kg Ds	328	mg/kg	Industrie	140	200	720	720	0,32	> AW en <= T
Nikkel (Ni)	13	mg/kg Ds	37	mg/kg	Wonen	35	39	100	100	0,03	> AW en <= T
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	71	mg/kg Ds	106	mg/kg	Wonen	50	210	530	530	0,12	> AW en <= T
Koper (Cu)	31	mg/kg Ds	57,9	mg/kg	Industrie	40	54	190	190	0,12	> AW en <= T
Kobalt (Co)	4,2	mg/kg Ds	14,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstof fractie C10-C40	1420	mg/kg Ds	2958	mg/kg	> Industrie	190	190	500	5000	0,58	> T en <= I
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			12,2	mg/kg	Industrie	1,5	6,8	40	40	0,28	> AW en <= T
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			34,6	ug/kg	Wonen	20	40	500	1000	0,015	> AW en <= T

Monster	
Analysenummer	364495
Monsteromschrijving	B411 18-45
Datum monstername	2024-09-24 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Cadmium (Cd)	3,5	mg/kg Ds	5,32	mg/kg	> Industrie	0,6	1,2	4,3	13	0,38	> AW en <= T
Zink (Zn)	600	mg/kg Ds	1310	mg/kg	> Interventiewaarde	140	200	720	720	2,02	> I
Nikkel (Ni)	26	mg/kg Ds	74	mg/kg	Industrie	35	39	100	100	0,6	> T en <= I
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	210	mg/kg Ds	313	mg/kg	Industrie	50	210	530	530	0,55	> T en <= I
Koper (Cu)	120	mg/kg Ds	224	mg/kg	> Interventiewaarde	40	54	190	190	1,23	> I
Kobalt (Co)	12	mg/kg Ds	40,8	mg/kg	Industrie	15	35	190	190	0,15	> AW en <= T
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstof fractie C10-C40	580	mg/kg Ds	1208	mg/kg	> Industrie	190	190	500	5000	0,21	> AW en <= T
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			177	ug/kg	Industrie	20	40	500	1000	0,16	> AW en <= T
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			5,78	mg/kg	Wonen	1,5	6,8	40	40	0,11	> AW en <= T

Monster	
Analysenummer	364496
Monsteromschrijving	B412 18-37
Datum monstername	2024-09-24 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Overschrijding Interventiewaarde
--------------------	----------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing						Toets oordeel
						AW	W	IND	IW	T-index	
Cadmium (Cd)	3	mg/kg Ds	4,56	mg/kg	> Industrie	0,6	1,2	4,3	13	0,32	> AW en <= T
Zink (Zn)	340	mg/kg Ds	743	mg/kg	> Interventiewaarde	140	200	720	720	1,04	> T
Nikkel (Ni)	24	mg/kg Ds	68,3	mg/kg	Industrie	35	39	100	100	0,51	> T en <= I
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	220	mg/kg Ds	327	mg/kg	Industrie	50	210	530	530	0,58	> T en <= I
Koper (Cu)	57	mg/kg Ds	107	mg/kg	Industrie	40	54	190	190	0,45	> AW en <= T
Kobalt (Co)	22	mg/kg Ds	74,9	mg/kg	Industrie	15	35	190	190	0,34	> AW en <= T
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstof fractie C10-C40	380	mg/kg Ds	792	mg/kg	> Industrie	190	190	500	5000	0,13	> AW en <= T
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			159	ug/kg	Industrie	20	40	500	1000	0,14	> AW en <= T
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			1,64	mg/kg	Wonen	1,5	6,8	40	40	0,0036	> AW en <= T

Monster

Analysenummer	364497
Monsteromschrijving	B413 15-60
Datum monstername	2024-09-24 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde
--------------------	-------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing						Toets oordeel
						AW	W	IND	IW	T-index	
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,21	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	30,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	7,97	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	10,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	6,54	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstof fractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	51	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			10,2	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

Monster

Analysenummer	364499
Monsteromschrijving	B414 0-40
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde
--------------------	----------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing						Toets oordeel
						AW	W	IND	IW	T-index	
Cadmium (Cd)	0,35	mg/kg Ds	0,53	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	62	mg/kg Ds	135	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	6,3	mg/kg Ds	17,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	39	mg/kg Ds	58,1	mg/kg	Wonen	50	210	530	530	0,017	> AW en <= T
Koper (Cu)	9,5	mg/kg Ds	17,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstof fractie C10-C40	480	mg/kg Ds	1000	mg/kg	> Industrie	190	190	500	5000	0,17	> AW en <= T
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			12,3	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			27,5	mg/kg	Industrie	1,5	6,8	40	40	0,68	> T en <= I

Monster	
Analysenummer	364500
Monsteromschrijving	B415 0-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Cadmium (Cd)	2,6	mg/kg Ds	3,95	mg/kg	Industrie	0,6	1,2	4,3	13	0,27	> AW en <= T
Zink (Zn)	640	mg/kg Ds	1398	mg/kg	> Interventiewaarde	140	200	720	720	2,17	> I
Nikkel (Ni)	24	mg/kg Ds	68,3	mg/kg	Industrie	35	39	100	100	0,51	> T en <= I
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	320	mg/kg Ds	476	mg/kg	Industrie	50	210	530	530	0,89	> T en <= I
Koper (Cu)	85	mg/kg Ds	159	mg/kg	Industrie	40	54	190	190	0,79	> T en <= I
Kobalt (Co)	5,5	mg/kg Ds	18,7	mg/kg	Wonen	15	35	190	190	0,021	> AW en <= T
Kwik (Hg)	0,16	mg/kg Ds	0,22	mg/kg	Wonen	0,15	0,83	4,8	36	0,002	> AW en <= T
Koolwaterstoffractie C10-C40	550	mg/kg Ds	1146	mg/kg	> Industrie	190	190	500	5000	0,2	> AW en <= T
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			26,1	mg/kg	Industrie	1,5	6,8	40	40	0,64	> T en <= I
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			301	ug/kg	Industrie	20	40	500	1000	0,29	> AW en <= T

Monster	
Analysenummer	364498
Monsteromschrijving	B416 0-40
Datum monstername	2024-09-24 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Cadmium (Cd)	0,46	mg/kg Ds	0,7	mg/kg	Wonen	0,6	1,2	4,3	13	0,008	> AW en <= T
Zink (Zn)	92	mg/kg Ds	201	mg/kg	Industrie	140	200	720	720	0,1	> AW en <= T
Nikkel (Ni)	4,1	mg/kg Ds	11,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	120	mg/kg Ds	179	mg/kg	Wonen	50	210	530	530	0,27	> AW en <= T
Koper (Cu)	13	mg/kg Ds	24,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	51	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			10,2	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			1,39	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	364502
Monsteromschrijving	B417 0-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Koolwaterstoffractie C10-C40	310	mg/kg Ds	646	mg/kg	> Industrie	190	190	500	5000	0,095	> AW en <= T

Monster	
Analysenummer	364501
Monsteromschrijving	B418 0-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde
--------------------	----------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Koolwaterstof fractie C10-C40	430	mg/kg Ds	896	mg/kg	> Industrie	190	190	500	5000	0,15	> AW en <= T

Monster

Analysenummer	364503
Monsteromschrijving	B419 0-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde
--------------------	-------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Koolwaterstof fractie C10-C40	68	mg/kg Ds	142	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW

Monster

Analysenummer	364505
Monsteromschrijving	B420 0-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde
--------------------	----------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Koolwaterstof fractie C10-C40	310	mg/kg Ds	646	mg/kg	> Industrie	190	190	500	5000	0,095	> AW en <= T

Monster

Analysenummer	364507
Monsteromschrijving	B421 10-40
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde
--------------------	----------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Koolwaterstof fractie C10-C40	1160	mg/kg Ds	2417	mg/kg	> Industrie	190	190	500	5000	0,46	> AW en <= T

Monster	
Analysenummer	364509
Monsteromschrijving	B422 0-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde
--------------------	----------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Koolwaterstof fractie C10-C40	200	mg/kg Ds	417	mg/kg	Industrie	190	190	500	5000	0,047	> AW en <= T

Monster

Analysenummer	364510
Monsteromschrijving	B423 0-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde
--------------------	-------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Koolwaterstof fractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	51	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW

Monster

Analysenummer	364511
Monsteromschrijving	B424 20-40
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde
--------------------	-------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Koolwaterstof fractie C10-C40	67	mg/kg Ds	140	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW

Monster

Analysenummer	364512
Monsteromschrijving	B425 25-40
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde
--------------------	----------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Koolwaterstof fractie C10-C40	370	mg/kg Ds	771	mg/kg	> Industrie	190	190	500	5000	0,12	> AW en <= T

Monster	
Analysenummer	364493
Monsteromschrijving	B426 20-55
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde
--------------------	----------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Koolwaterstof fractie C10-C40	480	mg/kg Ds	1000	mg/kg	> Industrie	190	190	500	5000	0,17	> AW en <= T

Monster	
Analysenummer	364513
Monsteromschrijving	B427 30-60
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde
--------------------	----------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Koolwaterstof fractie C10-C40	300	mg/kg Ds	625	mg/kg	> Industrie	190	190	500	5000	0,09	> AW en <= T

Monster	
Analysenummer	364508
Monsteromschrijving	B428 25-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde
--------------------	----------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Koolwaterstof fractie C10-C40	450	mg/kg Ds	938	mg/kg	> Industrie	190	190	500	5000	0,16	> AW en <= T

Monster	
Analysenummer	364514
Monsteromschrijving	B429 25-45
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde
--------------------	----------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Koolwaterstof fractie C10-C40	700	mg/kg Ds	1458	mg/kg	> Industrie	190	190	500	5000	0,26	> AW en <= T

Monster	
Analysenummer	364515
Monsteromschrijving	B430 10-20
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde
--------------------	-------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Koolwaterstof fractie C10-C40	37	mg/kg Ds	77,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	364516
Monsteromschrijving	B431 15-40
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde
--------------------	----------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Koolwaterstof fractie C10-C40	1870	mg/kg Ds	3896	mg/kg	> Industrie	190	190	500	5000	0,77	> T en <= I

Monster	
Analysenummer	364517
Monsteromschrijving	B432 10-40
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde
--------------------	-------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Koolwaterstof fractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	51	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	364518
Monsteromschrijving	B433 20-60
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde
--------------------	----------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Koolwaterstof fractie C10-C40	1400	mg/kg Ds	2917	mg/kg	> Industrie	190	190	500	5000	0,57	> T en <= I

Monster	
Analysenummer	364504
Monsteromschrijving	B434 0-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde
--------------------	----------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Koolwaterstof fractie C10-C40	140	mg/kg Ds	292	mg/kg	Industrie	190	190	500	5000	0,021	> AW en <= T

Monster

Analysenummer	364519
Monsteromschrijving	B435 0-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde
--------------------	-------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Koolwaterstof fractie C10-C40	84	mg/kg Ds	175	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW

Monster

Analysenummer	364522
Monsteromschrijving	B436 0-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde
--------------------	----------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Koolwaterstof fractie C10-C40	160	mg/kg Ds	333	mg/kg	Industrie	190	190	500	5000	0,03	> AW en <= T

Monster

Analysenummer	364520
Monsteromschrijving	B437 0-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde
--------------------	----------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Koolwaterstof fractie C10-C40	180	mg/kg Ds	375	mg/kg	Industrie	190	190	500	5000	0,038	> AW en <= T

Monster	
Analysenummer	364521
Monsteromschrijving	B438 0-50
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde
--------------------	----------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Koolwaterstoffractie C10-C40	100	mg/kg Ds	208	mg/kg	Industrie	190	190	500	5000	0,0037	> AW en <= T

Monster

Analysenummer	364523
Monsteromschrijving	B439 10-40
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde
--------------------	----------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Koolwaterstoffractie C10-C40	700	mg/kg Ds	1458	mg/kg	> Industrie	190	190	500	5000	0,26	> AW en <= T

Monster

Analysenummer	364506
Monsteromschrijving	B440 30-60
Datum monstername	2024-09-23 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster

Humus (%)	4,8 Ingevoerde waarde
Lutum (%)	2,3 Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster

Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde
--------------------	-------------------------------

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,21	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	30,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	7,97	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	10,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	6,54	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	51	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			10,2	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

Tabelinformatie

Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T-index'
Index < 0	Gstandaard < AW
0 < Index < 0,5	Gstandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	Gstandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

B4. Toetsingskader

Toetsingskaders: Wet bodembescherming en Regeling bodemkwaliteit

De analyseresultaten zijn getoetst aan de volgende toetsingswaarden (normen):

- De Streefwaarden (voor grondwater) en Interventiewaarden (voor grond en grondwater) uit de Circulaire bodemsanering 2013;
- De Achtergrondwaarden (voor grond) uit bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit 2014.

Deze toetsingskaders maken gebruik van drie toetsingswaarden (AW, S en I).

AW Het betreft de op basis van AW2000 in de Regeling bodemkwaliteit vastgelegde achtergrondwaarde (AW). Beneden dit niveau wordt beheer en/of maatregelen niet voorgeschreven vanuit overheidsbeleid. De achtergrondwaarden zijn vastgesteld op basis van de gehalten aan stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen.

S De streefwaarde (S) geeft het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Overschrijding van de streefwaarde geeft aan dat er sprake is van een verminderde bodemkwaliteit.

I De interventiewaarde (I) geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of worden verminderd. Met andere woorden, de interventiewaarde bodemsanering geeft het verontreinigingsniveau aan waarboven sprake is van een ernstige (bodem)verontreiniging.

De vastgestelde interventiewaarden en normwaarden voor grond zijn gebaseerd op een standaardbodem met een lutum percentage van 25% en organisch stof percentage van 10%.

Bodemtypecorrectie voor grond

Bij de beoordeling volgens de Circulaire bodemsanering/Regeling bodemkwaliteit van de kwaliteit van de bodem, worden de gemeten gehalten door middel van een bodemtypecorrectie omgerekend naar standaardbodem. Bij het toetsingskader is er een differentiatie naar grondsoort vastgesteld voor anorganische en organische verbindingen. Bij het standaardiseren wordt gebruik gemaakt van het gemeten lutumgehalte en/of organische stofgehalte.

De omrekening verloopt via de volgende formule:

$$G_{\text{standaard}} = G_{\text{gemeten}} * \frac{(A + B * 25 + C * 10)}{(A + B * \% \text{ lutum} + C * \% \text{ org. stof})}$$

Hierin is:

- G standaard = Gestandaardiseerd gehalte
- G gemeten = Gemeten gehalte
- A,B,C = Stofafhankelijke constanten
- % lutum = Percentage lutum (minerale bestanddelen < 2 µm) betrokken op het totale drooggewicht
- % organische stof = Gemeten percentage organisch stof betrokken op het drooggewicht.

Gevalideerde bodemtoetsing:

De toetsing van analyseresultaten vindt plaats in een geautomatiseerde toetsingsmodule: BoToVa (Bodem Toets- en Validatieservice). Deze toetsingsmodule maakt gebruik van de landelijke BoToVa-service voor de validatie van de toetsresultaten. Op deze wijze is de kwaliteit van de toetsing aan de geldende normen geborgd. Voor meer informatie zie www.botova-service.nl.

Daarnaast is getoetst aan de zogenaamde tussenwaarden. Deze tussenwaarden zijn niet opgenomen in de Circulaire bodemsanering en/of Regeling bodemkwaliteit. De tussenwaarde is opgenomen in de Regeling Uniforme Saneringen (RUS) en in de NEN 5740 richtlijn.

De tussenwaarde is gedefinieerd als $T = \frac{1}{2}(AW + I)$ voor grond en $T = \frac{1}{2}(S + I)$ voor grondwater. Overschrijding van dit criterium geeft aan dat nader onderzoek noodzakelijk kan zijn.

Sedert de invoering van het accreditatieschema AS3000 voor de laboratoriumanalyses van grond- en grondwatermonsters geldt voor enkele stoffen dat de onderste analysegrenzen (detectieniveaus) bij de huidige verplichte laboratoriumroutines zodanig hoog zijn, dat rekenkundig gezien een marginale overschrijding van de streef- of achtergrondwaarde kan ontstaan bij de toetsing, ook al zijn de desbetreffende stoffen niet aangetoond. Er is daarom voor gekozen om deze niet als overschrijding van de streef- of achtergrondwaarde aan te geven.

De toetsresultaten zijn als volgt weergegeven in de toetstabellen:

- < AW / SW Het gehalte is lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde / streefwaarde (of lager dan de detectiegrens, indien deze hoger is dan de achtergrondwaarde / streefwaarde);
- > AW / SW Het gehalte is hoger dan de achtergrond / streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en lager dan of gelijk aan de tussenwaarde. Er is in dit geval sprake van licht verhoogde gehalten/concentraties;
- > T Het gehalte is hoger dan de tussenwaarde en lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
Er is sprake van matig verhoogde gehalten/concentraties. Nader onderzoek naar de aard, ernst en omvang van de verontreiniging kan noodzakelijk worden geacht;
- > I Het gehalte is hoger dan de interventiewaarde. Er is sprake van sterk verhoogde gehalten/concentraties: de bodem (grond/water) is sterk verontreinigd, nader onderzoek naar de aard, ernst en omvang van de verontreiniging is noodzakelijk.

Asbest

De interventiewaarde voor asbest is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. gewogen (gewogen wil zeggen de serpentijnasbest-concentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbest-concentratie).

Voor asbest is geen streefwaarde vastgesteld omdat de interventiewaarde reeds op niveau van verwaarloosbaar risico ligt. Er is geen bodemtypecorrectie van toepassing op de interventiewaarde van asbest.

Voor meer informatie over asbest wordt verwezen naar de 'Circulaire bodemsanering 2013'.

B5. Rapportage asbestonderzoek WMR

**Verkennd onderzoek naar asbest
in bodem (NEN 5707) ter plaatse van de
Bovenweg 8 in Donkerbroek**

Rapportnummer: 240633/JvdM
Status: Definitief, versie 1
Datum: 15 oktober 2024

Opdrachtgever: H. Graafstra
Bovenweg 8
8435 VT DONKERBROEK

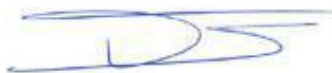
Realisatie: WMR Rinsumageest bv
Van Aylvawei 40
9105 KT RINSUMAGEAST
T 0511 - 425050
I www.wmr.nl
E milieu@wmr.nl

Grond- Weg- en Waterbouw
 Milieutechniek
 Slooptechniek



COLOFON

Project: Verkennd onderzoek asbest Bovenweg 8, Donkerbroek
Opdrachtgever: De heer H. Graafstra
Rapportnummer: 240633/JvdM
Projectleider/auteur: J.J. van der Mei
Kwaliteitscontrole: D.T. van der Mei
Handtekening:



Datum: 15 oktober 2024

Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

De activiteiten van WMR Rinsumageest bv zijn gewaarborgd middels de volgende certificaten:

NEN-EN-ISO 9001	Kwaliteitsmanagementsystemen
VCA**	Veiligheids Checklijst Aannemers
SC-530	SCA Procescertificaat Asbestverwijdering
SVMS-007	Procescertificaat Slopen
BRL SIKB 1000	Procescertificaat Monsterneming voor partijkeuringen
BRL SIKB 2000	Procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek
BRL SIKB 6000	Procescertificaat Milieukundige begeleiding van bodemsaneringen
BRL SIKB 7000	Procescertificaat Uitvoering Bodemsaneringen
BRL 9335	Grondbank



en lidmaatschap van:



Vereniging Van Milieudviesbureaus
Bouwend Nederland

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	1
1.1	Algemeen.....	1
1.2	Aanleiding en doel.....	1
1.3	Kwaliteitswaarborg en onafhankelijkheid.....	1
1.4	Vooronderzoek.....	1
1.5	Onderzoeksstrategie.....	2
2	VELD- EN LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN.....	3
2.1	Veldwerkzaamheden.....	3
2.2	Laboratoriumwerkzaamheden.....	3
3	ANALYSE- EN TOETSINGSRESULTATEN.....	4
3.1	Toetsingskader.....	4
3.2	Resultaten inspectiegaten.....	4
4	SAMENVATTING EN CONCLUSIES.....	5
4.1	Samenvatting.....	5
4.2	Conclusie.....	5

- Bijlagen:**
1. Situatietekening met monsternamepunten
 2. Boorprofielen + foto's
 3. Analysecertificaten

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van de heer H. Graafstra heeft WMR Rinsumageest bv ter plaatse van de Bovenweg 8 in Donkerbroek een verkennend onderzoek asbest verricht.

In tabel 1.1 zijn de locatiegegevens samengevat.

Tabel 1.1: Overzicht locatiegegevens

Adres locatie	Bovenweg 8, Donkerbroek
Kadastrale gegevens	Gemeente Donkerbroek, sectie G, nr 487
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 4.000 m ²
Huidig gebruik	Wonen

1.2 Aanleiding en doel

Aanleiding van het verkennend onderzoek naar asbest zijn de resultaten van een verkennend en nader bodemonderzoek (Boorsma, projectnr. 23427, 14 maart 2024). Tijdens het bodemonderzoek zijn in de bodem ter plaatse van diverse boringen puinrestanten aangetroffen. Omdat de herkomst van het puin niet bekend is, dient de puinhoudende grond als asbestverdacht te worden beschouwd.

In verband met de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de nieuwbouw van een woning en een kapschuur, dient een verkennend onderzoek naar asbest volgens NEN 5707 uitgevoerd te worden. Het doel van het onderzoek is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking van verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

1.3 Kwaliteitswaarborg en onafhankelijkheid

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd op basis van de NEN 5725 (Bodem-landbodemonderzoek-Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, 2023) en de NEN 5707 (Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, 2015+C1:2016/+C2: 2017).

Het veldwerk is uitgevoerd conform protocol 2018, zoals opgesteld door het SIKB (Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer). WMR Rinsumageest bv is voor het uitvoeren van de veldwerkzaamheden bij (water)bodemonderzoek volgens de BRL SIKB 2000 gecertificeerd door het KIWA (certificaatnummer K9198).

Het procescertificaat van WMR Rinsumageest bv en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

WMR is op geen enkele wijze gelieerd of gekoppeld aan de opdrachtgever. Ook bestaan er geen eigendomsverhoudingen met betrekking tot het te onderzoeken perceel. Hiermee wordt voldaan aan de onafhankelijkheidseisen uit de BRL 2000.

1.4 Vooronderzoek

Het vooronderzoek heeft bestaan uit aangeleverde informatie van de opdrachtgever en de interpretatie van de gegevens van het verkennend en nader bodemonderzoek (Boorsma, 2024). Verder is aangegeven dat ten oosten van de 'oude' loods een zogenoemde druppelzone aanwezig is. Dit betreft een onverharde strook grond direct naast de loods. De loods heeft een dak van asbest zonder dakgoten.

Voor meer informatie met betrekking tot de historie van het terrein verwijzen wij naar het verkennend en nader bodemonderzoek (Boorsma, 2024).

In bijlage 1 is een situatietekening opgenomen. In bijlage 2 zijn een aantal foto's van het terrein opgenomen.

1.5 Onderzoeksstrategie

Op basis van de informatie van het vooronderzoek is een onderzoekshypothese opgesteld. Vanwege de puinrestanten in diverse boringen tijdens het voorgaand bodemonderzoek, wordt de onderzoekshypothese van een verdachte bovengrond met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld, aangenomen.

2 VELD- EN LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN

2.1 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn door de erkende monsternemer N. Vijver uitgevoerd op 26 september 2024 volgens SIKB-protocol 2018. Hij werd hierbij geassisteerd door de veldwerker in opleiding, J. Dijkstra.

Omstandigheden en maaiveldinspectie

Tijdens de uitvoering was het droog weer met een zicht van meer dan 50 meter. Tijdens de maaiveldinspectie zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. De inspectie-efficiency wordt geschat op 90-100%.

Inspectiegaten en boringen

Na het verwijderen van de diverse verhardingen (grind, klinkers of beton) zijn met een schep zijn 12 inspectiegaten (A t/m G en I t/m M) gegraven. De inspectiegaten A t/m G en I t/m K hebben een omvang van 30 x 30 cm en zijn tot minimaal 50 cm-mv gegraven. De inspectiegaten L en M (30x30x10 cm) zijn ter plaatse van de druppelzone ten oosten van de 'oude' loods gesitueerd.

De inspectiegaten B, E, I en J zijn met een edelmanboor (diameter 120 mm) doorgezet tot 150 cm-mv. Ter plaatse van monsterpunt H is een boring gezet. Hier is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

De onderzoekslocatie en de monsternamenpunten zijn weergegeven op een situatietekening in bijlage 1.

Zintuiglijke waarnemingen

De grond uit de inspectiegaten en de boringen is met een hark uitgespreid tot een maximale laagdikte van twee centimeter en geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdachte materialen (> 20 mm). De inspectie-efficiency van de gaten en boringen wordt geschat op 100%. De aangetroffen bijzonderheden zijn opgenomen in tabel 2.1 en tevens weergegeven op de boorprofielen (inclusief foto's) in bijlage 2.

Tabel 2.1: Zintuiglijke waarnemingen inspectiegaten

Inspectiegat	Diepte (cm-mv)	Zintuiglijke waarnemingen
A	1-25	Puin, sterk
	25-50	Puin, brokken
B	1-20	Puin, sterk
	20-50	Puin, brokken
C	1-50	Puin, sterk - Stenen, sterk
D	41-60	Puin, matig
E	33-50	Puin, matig
G	18-50	Puin, matig
I	25-70	Puin, matig
J	22-60	Puin, matig
K	32-50	Puin, matig
L	0-10	Baksteen, brokken
M	0-10	Baksteen, brokken

Samenstellen monsters

Van de verdachte grond zijn een drietal mengmonsters samengesteld. De mengmonsters zijn voorbehandeld op de locatie, dat wil zeggen dat, indien aanwezig, alle delen >20 mm zijn verwijderd (handmatig en/of met behulp van een zeef).

2.2 Laboratoriumwerkzaamheden

De chemische analyses zijn uitgevoerd in het erkende laboratorium van Eurofins Omegam. In tabel 2.2 is de samenstelling van de mengmonsters en het analysepakket weergegeven.

Tabel 2.2: Samenstelling mengmonsters en analyses

Codering mengmonster	Deelmonsters (cm-mv)	Analysepakket
IG A+B+C	A (1-50) + B (1-50) + C (1-50)	Asbest in grond (NEN 5898)
IG I+J+K	I (25-50) + J (22-50) + K (32-50)	Asbest in grond (NEN 5898)
IG L+M	L (0-10) + M (0-10)	Asbest in grond (NEN 5898)

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.

3 ANALYSE- EN TOETSINGSRESULTATEN

3.1 Toetsingskader

Per (deel)locatie en per (verdachte) bodemlaag worden alle indicatieve resultaten getoetst aan de interventiewaarde. Voor asbest in grond is de interventiewaarde vastgesteld op 100 mg/kg d.s. (gewogen).

De toetsing wordt uitgevoerd volgens onderstaande criteria:

- Gaten 30 cm x 30 cm: indien voor een (deel)locatie en bodemlaag het gewogen gehalte aan asbest (het hoogste gehalte) kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is verder onderzoek niet noodzakelijk en is het statistisch aannemelijk dat de interventiewaarde ook niet in een nader onderzoekstraject zal worden overschreden.
- Gaten 30 cm x 30 cm: indien voor een (deel)locatie en bodemlaag het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) groter is dan de helft van de interventiewaarde is nader onderzoek noodzakelijk.
- Boringen (< 35 cm): indien in het opgeboorde materiaal uit minimaal één boring binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is aanvullend onderzoek verplicht. Er kan worden gekozen voor een volledig verkennend onderzoek met behulp van gaten of er kan direct worden overgegaan tot nader onderzoek.
- Boringen (< 35 cm): indien in geen van de boringen binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is nader onderzoek niet verplicht.

Bij toetsing is de hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie en bodemlaag bepalend.

Indien asbest wordt aangetroffen in concentraties beneden de interventiewaarde, dan wordt op basis van de huidige wet- en regelgeving niet gesproken over een 'verontreiniging' en hoeven er formeel gezien met betrekking tot asbest geen beperkingen te worden gesteld aan het huidige en/of toekomstige gebruik.

3.2 Resultaten inspectiegaten

In tabel 3.1 worden de analyseresultaten van het mengmonster weergegeven.

Tabel 3.1: Analyseresultaten asbest (gewogen) grondmengmonster (mg/kg ds)

Monster	Deelmonsters (cm-mv)	Gehalte	Bovengrens	Ondergrens	Toetsing (0,5 x 100)*
IG A t/m C	A (1-50) + B (1-50) + C (1-50)	<0,2	0,3	0,0	Voldoet
IG I+J+K	I (25-50) + J (22-50) + K (32-50)	<0,2	0,2	0,0	Voldoet
IG L+M	L (0-10) + M (0-10)	11	13	8,7	Voldoet

* Toetsing nader onderzoek

4 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

4.1 Samenvatting

In opdracht van de heer H. Graafstra heeft WMR Rinsumageest bv ter plaatse van de Bovenweg 8 in Donkerbroek een verkennend onderzoek asbest verricht.

Vanwege aangetroffen puinresten tijdens een voorgaand bodemonderzoek en in verband met de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de nieuwbouw van een woning en een kapschuur, dient een verkennend onderzoek naar asbest volgens NEN 5707 uitgevoerd te worden. Het doel van het onderzoek is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking van verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie (oppervlakte circa 4.000 m²) zijn 12 inspectiegaten tot minimaal 0,5 m-mv gegraven. Een viertal inspectiegaten zijn met een edelmanboor doorgezet tot 1,5 m-mv. Tevens is één boring tot 0,7 m-mv verricht.

Het maaiveld en de opgeboorde grond van iedere boring is zintuiglijk beoordeeld op het voorkomen van bodemvreemde en/of asbestverdachte materialen. Hierbij zijn ter plaatse van diverse inspectiegaten puinresten aangetroffen.

Van de verdachte grond zijn een drietal mengmonsters samengesteld en geanalyseerd op asbest in grond (NEN 5898).

De resultaten van het verkennend bodemonderzoek zijn als volgt:

- op het maaiveld zijn visueel geen asbestverdachte materialen aangetroffen;
- in de opgegraven/opgeboorde grond zijn ter plaatse van diverse inspectiegaten puinresten aangetroffen;
- in beide grondmengmonsters ter plaatse van de onderzoekslocatie is analytisch geen asbest gemeten;
- in het grondmengmonster ter plaatse van de druppelzone is voor asbest een gehalte van 11 mg/kg ds gemeten.

4.2 Conclusie

Toetsing onderzoekshypothese

Omdat ter plaatse van de onderzoekslocatie, buiten de druppelzone, geen verhoogde gehalten aan asbest gemeten zijn, dient de gekozen onderzoekshypothese, een verdachte locatie, te worden verworpen.

Ter plaatse van de druppelzone wordt de onderzoekshypothese aangenomen. Het gehalte ligt echter ruim beneden de toetsingswaarde voor nader onderzoek (50 mg/kg ds). Dit betekent dat er geen vervolgonderzoek nodig is.

Conclusie

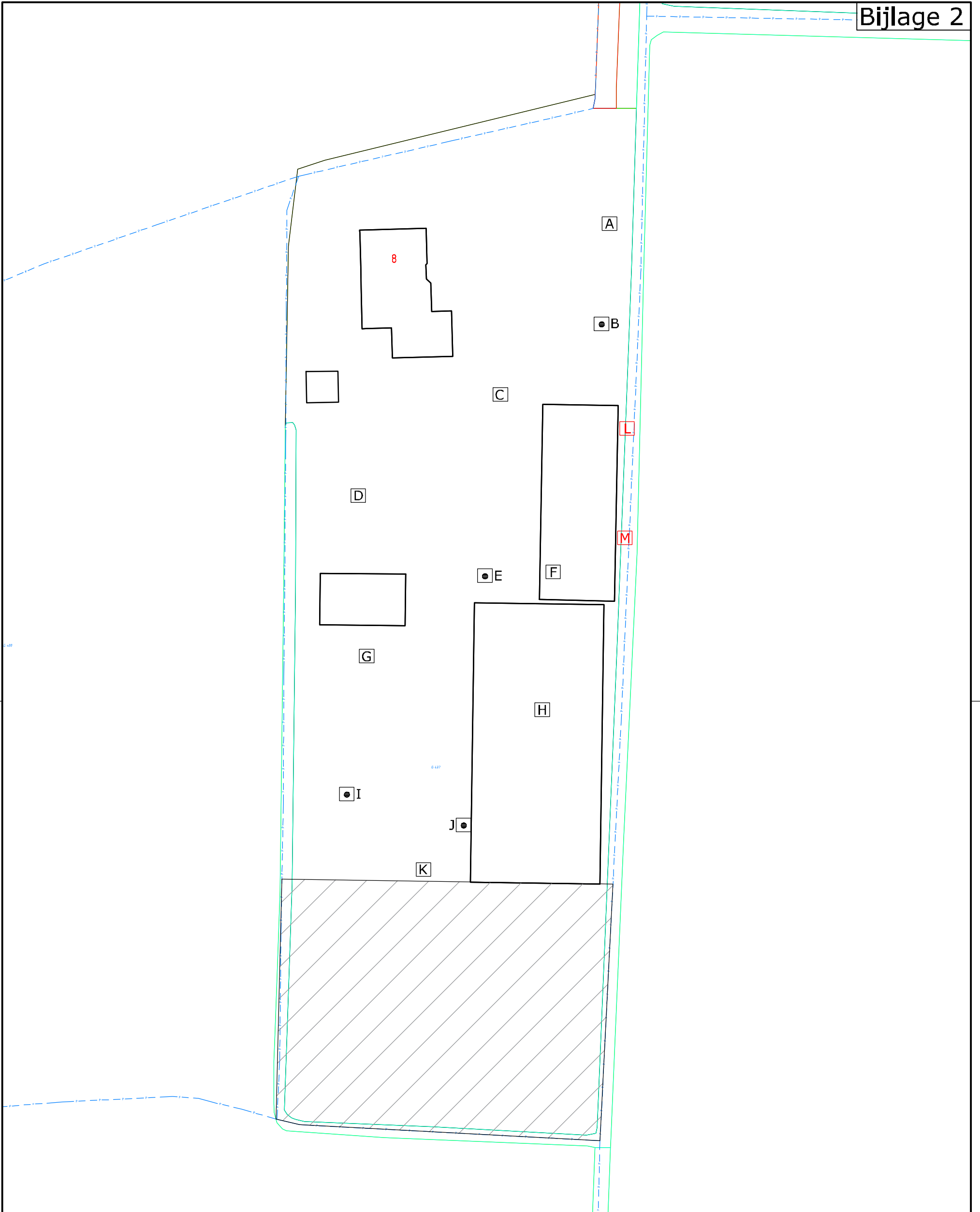
Geconcludeerd kan worden dat ter plaatse van de onderzoekslocatie, in de puinhoudende grond, zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest is aangetroffen. Het verhoogde gehalte aan asbest ter plaatse van de druppelzone geeft geen aanleiding tot nader bodemonderzoek.

Opmerking betrouwbaarheid onderzoek





Benadrukt moet worden dat het onderzoek een verkennend karakter heeft en alleen geldig is binnen de heersende omstandigheden. De mogelijkheid bestaat dat lokale afwijkingen in bodemsamenstelling en/of bodemkwaliteit binnen de onderzoekslocatie aanwezig kunnen zijn. Tijdens de uitvoering van grondwerkzaamheden dient men hier alert op te zijn.

BIJLAGE 1

Situatietekening met monsternamepunten



Legenda

-  Kadastrale grenzen
-  Tot 90 cm -mv alle pu(n) eruit gezeefd
-  Inspectiegat tot 0,1 m -mv
-  Inspectiegat tot 0,5 m -mv
-  Inspectiegat met boring tot 1,5 m -mv



Project:

VO asbest Bovenweg 8, Donkerbroek

Opdrachtgever:

De heer H. Graafstra

Omschrijving:

Situatietekening met monsternamepunten

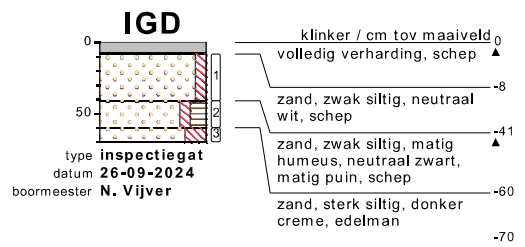
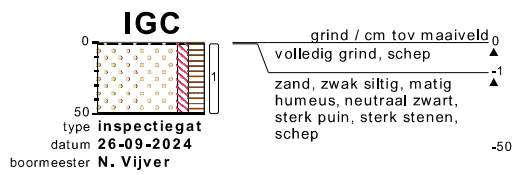
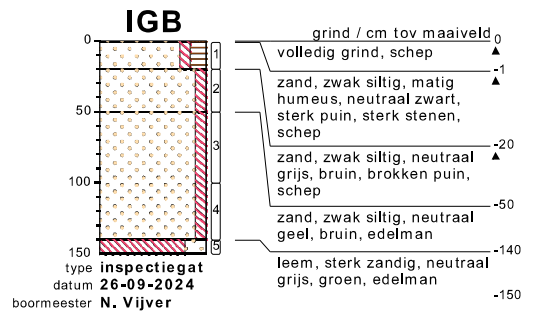
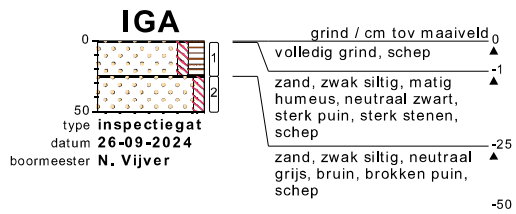
Formaat	Schaal	Fase	Project nummer	Tekening nummer
A-3	1:500	Definitief	240633	01
Getek	Gecontr	Uitgave	Datum	Toelichting
JvdM	DvclM	01	26-09-2024	



Van Aylvawei 40, 9105 KT Rinsumageast
 Tel.: 0511-425050 Fax: 0511-424184
 www.wmr.nl info@wmr.nl

BIJLAGE 2

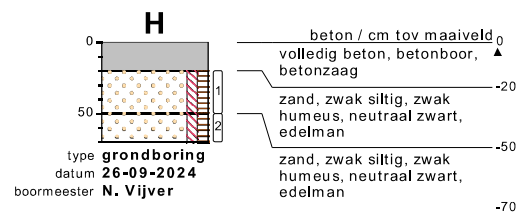
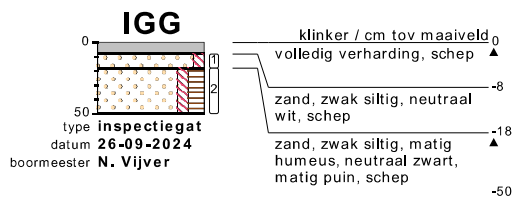
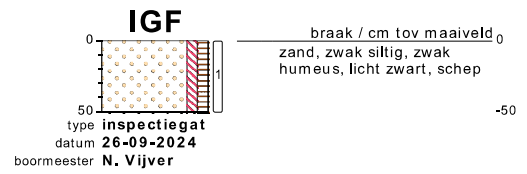
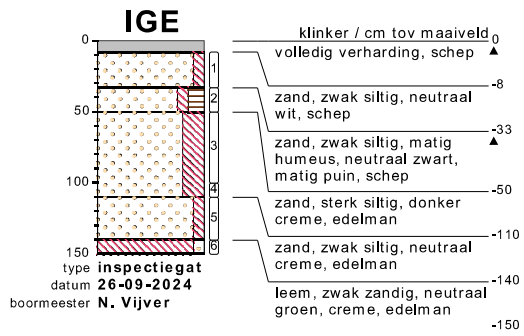
Boorprofielen + foto's



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Asbest Donkerbroek**
 projectcode **240633**
 getekend conform **NEN 5104**

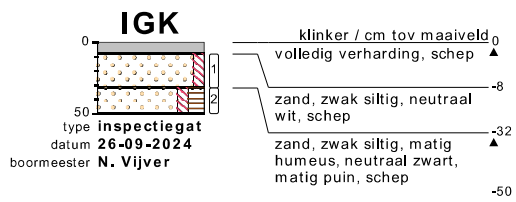
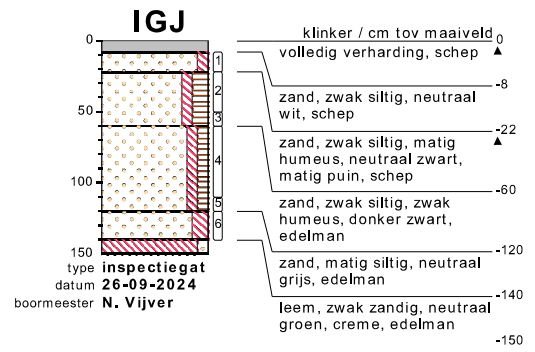
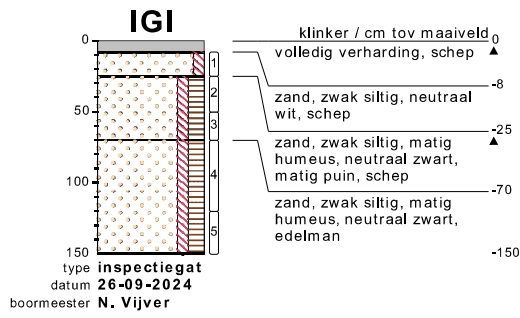




bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Asbest Donkerbroek**
projectcode **240633**
getekend conform **NEN 5104**





bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Asbest Donkerbroek**
 projectcode **240633**
 getekend conform **NEN 5104**



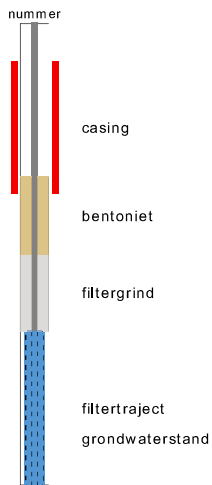
IGM
0 ————— braak / cm tov maaiveld 0
▲
type inspectiegat
datum 26-09-2024
boormeester N. Vijver -10
zand, zwak siltig, zwak
humeus, licht zwart,
brokken baksteen, schep

bodemprofielen **schaal 1:50**

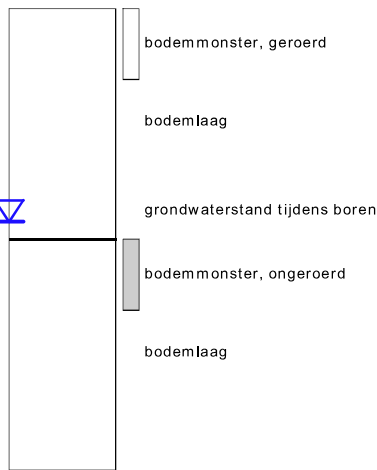
onderzoek **Asbest Donkerbroek**
projectcode **240633**
getekend conform **NEN 5104**



PEILBUIS

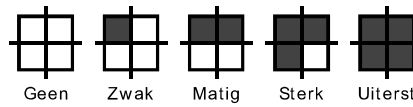


BORING

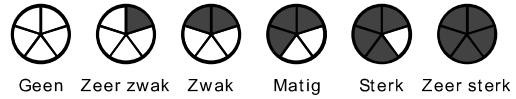


links= cm-maaiveld
rechts= cm + NAP

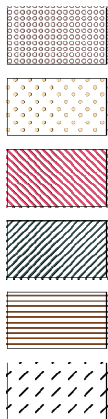
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT

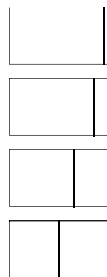


GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)
ZAND, zandig (Z,z)
LEEM, siltig (L,s)
KLEI, kleiig (K,k)
VEEN, humeus (V,h)
slib

MATE VAN BIJMENING



zwak - (0-5%)
matig - (5-15%)
sterk - (15-50%)
uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN

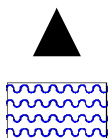


asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestanddelen aanwezig
water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5,6 mm)
mg = matig grof (5,6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water



IG A



IG B



IG C



IG D



IG E



IG F



IG G



IG I



IG J



IG K



IG L



IG M

BIJLAGE 3

Analysecertificaten

WMR Rinsumageest B.V.
T.a.v. Jan Jacob van der Mei
Van Aylvawei 40
9105 KT RINSUMAGEEST
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 04-Oct-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2024116288/1
Uw project/verslagnummer	240633
Uw projectnaam	Asbest Donkerbroek
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	26-Sep-2024

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	240633	Certificaatnummer/Versie	2024116288/1
Uw projectnaam	Asbest Donkerbroek	Startdatum analyse	27-Sep-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	04-Oct-2024
Uw monsternemer	Nick Vijver	Rapportagedatum	04-Oct-2024/17:07
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Extern / Overig onderzoek				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	93.2 ¹⁾	95.4 ¹⁾	76.3 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	76965 ¹⁾	45172 ¹⁾	19922 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	8.7 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.3 ¹⁾	0.2 ¹⁾	13 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	8.7 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.2 ¹⁾	0.1 ¹⁾	13 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.2 ¹⁾	0.1 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Overig onderzoek(externe bron)				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	82.6 ²⁾	47.4 ²⁾	26.1 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	330 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	1400 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	1700 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.2 ²⁾	<0.2 ²⁾	11 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.2 ²⁾	<0.2 ²⁾	11 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.2 ²⁾	<0.2 ²⁾	11 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	11 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	IG A+B+C, IGA: 1-25, IGB: 1-20, IGC: 1-50, IGA: 25-50, IGB: 20-50	Grond/Bouwstof (BSB/AP04)	14417440
2	IG I+J+K, IGI: 25-50, IGJ: 22-50, IGK: 32-50	Grond/Bouwstof (BSB/AP04)	14417441
3	IG L+M, IGL: 0-10, IGM: 0-10	Grond/Bouwstof (BSB/AP04)	14417442

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024116288/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14417440	IG A+B+C, IGA: 1-25, IGB: 1-20, IGC: 1-50, IGA: 25-50, IGB: 20-50				
1900140MG	IGA	1	25	26-Sep-2024	
1900063MG	IGB	1	20	26-Sep-2024	
1900065MG	IGC	1	50	26-Sep-2024	
1900141MG	IGA	25	50	26-Sep-2024	
1900064MG	IGB	20	50	26-Sep-2024	
14417441	IG I+J+K, IGI: 25-50, IGJ: 22-50, IGK: 32-50				
1900209MG	IGI	25	50	26-Sep-2024	
1900138MG	IGJ	22	50	26-Sep-2024	
1900137MG	IGK	32	50	26-Sep-2024	
14417442	IG L+M, IGL: 0-10, IGM: 0-10				
1900213MG	IGL	0	10	26-Sep-2024	
1900139MG	IGM	0	10	26-Sep-2024	



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2024116288/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2024116288/1

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	AP04-SG-XVIII en NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

ANALYSE CERTIFICAAT

Projectcode : 1809984
Uw project omschrijving : 2024116288-240633
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8444215
Uw referentie : IG A+B+C, IGA: 1-25, IGB: 1-20, IGC: 1-50, IGA: 25
Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/09/2024

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
Analysedatum : 04-10-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (A).

Massa aangeleverde monster : 82580 g
 Droge massa aangeleverde monster : 76965 g
 Percentage droogrest : 93,2 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	48090,3	62,7	10,0	0,02	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1720,1	2,2	193,1	11,23	0	0,0
1-2 mm	3223,1	4,2	496,2	15,40	0	0,0
2-4 mm	2891,5	3,8	2891,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	6219,2	8,1	6219,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	14550,1	19,0	14550,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	76694,3	100,0	24360,1		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentine 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	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
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	<0,2	0,0	0,3	<0,2	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gebondenheid	Serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,2 mg/kg ds**

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

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

ANALYSE CERTIFICAAT

Projectcode : 1809984
Uw project omschrijving : 2024116288-240633
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8444216
Uw referentie : IG I+J+K, IGI: 25-50, IGJ: 22-50, IGK: 32-50
Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/09/2024

Asbestonderzoek

Initialen analist : I.V.
Analysedatum : 04-10-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (A).

Massa aangeleverde monster : 47350 g
Droge massa aangeleverde monster : 45172 g
Percentage droogrest : 95,4 m/m %
Type zieving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	33492,0	74,6	12,5	0,04	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	667,4	1,5	196,2	29,40	0	0,0
1-2 mm	767,5	1,7	248,1	32,33	0	0,0
2-4 mm	1020,1	2,3	1020,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	3852,8	8,6	3852,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	5124,1	11,4	5124,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	44923,9	100,0	10453,8		0	0,0

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentine 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	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
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	<0,2	0,0	0,2	<0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gebondenheid	Serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,2 mg/kg ds**

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

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

ANALYSE CERTIFICAAT

Projectcode : 1809984
Uw project omschrijving : 2024116288-240633
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8444217
Uw referentie : IG L+M, IGL: 0-10, IGM: 0-10
Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/09/2024

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
Analysedatum : 04-10-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (A).

Massa aangeleverde monster : 26110 g
Droge massa aangeleverde monster : 19922 g
Percentage droogrest : 76,3 m/m %
Type zieving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	17107,2	86,6	10,0	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	986,1	5,0	193,1	19,58	0	0,0
1-2 mm	600,4	3,0	248,1	41,32	0	0,0
2-4 mm	297,7	1,5	297,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	349,4	1,8	349,4	100,00	2	325,4
8-20 mm	420,9	2,1	420,9	100,00	1	1393,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	19761,7	100,0	1519,2		3	1718,4

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	2,1	1,6	2,5	2,1	1,6	2,5	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	8,8	7,0	11	8,8	7,0	11	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	11	8,7	13	11	8,7	13	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gebondenheid	Serpentine asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	11	0,0	11
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	11	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **11 mg/kg ds**

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

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

ANALYSE CERTIFICAAT

Projectcode : 1809984
Uw project omschrijving : 2024116288-240633
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8444217
Uw referentie : IG L+M, IGL: 0-10, IGM: 0-10
Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/09/2024

Asbestonderzoek - productidentificatie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1809984
Uw project omschrijving : 2024116288-240633
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelm monsters 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.

ANALYSE CERTIFICAAT

Projectcode : 1809984
Uw project omschrijving : 2024116288-240633
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>
8444215	IG A+B+C, IGA: 1-25, IGB: 1-20, IGC: 1-50, IGA: 25	IGB	.01-.2	1900063MG
		IGC	.01-.5	1900065MG
		IGA	.25-.5	1900141MG
		IGB	.2-.5	1900064MG
		IGA	.01-.25	1900140MG
8444216	IG I+J+K, IGI: 25-50, IGJ: 22-50, IGK: 32-50	IGJ	.22-.5	1900138MG
		IGI	.25-.5	1900209MG
		IGK	.32-.5	1900137MG
8444217	IG L+M, IGL: 0-10, IGM: 0-10	IGL	0-.1	1900213MG
		IGM	0-.1	1900139MG

ANALYSE CERTIFICAAT

Projectcode : 1809984
Uw project omschrijving : 2024116288-240633
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden AP04

AP04 (grond en/of bouwstoffen)

In dit analysecertificaat zijn de met 'A' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieprogramma voor keuring van partijen grond, bouwstoffen en korrelvormige afvalstoffen (AP04)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AP04-SG-XVIII en conform NEN 5898



Gerben Sondermanstraat 2
9203 PV Drachten

Postbus 647
9200 AP Drachten

T +31 (0) 88 0188 300
E drachten@boorsma.com

Hardwareweg 34
3821 BM Amersfoort

Postbus 2505
3800 GB Amersfoort

T +31 (0) 88 0188 360
E amersfoort@boorsma.com

Het Spijk 18C
8321 WT Urk

T +31 (0) 88 0188 380
E urk@boorsma.com

W www.boorsma.com

