



Tappersweg 12E
2031 ET Haarlem
Tel.: (023) 538 51 91
info@apsmilieu.nl
www.apsmilieu.nl

APS - Milieu B.V.

Actualisatie bodemonderzoek

R20-B990 / R21-B040 versie 2

**Pruimendijk 19-21
Rijsoord (Ridderkerk)**

Opdrachtgever:

**Bouwfund
Postbus 295
7460 AG Rijssen**

februari 2021

NL52 RABO 0175 8032 77
NL44 INGB 0002 0722 15

KvK Haarlem: 34123303
BTW nr: 815463844B01



Inhoudsopgave

1 Inleiding, bekende gegevens en onderzoeksopzet.....	4
2 Uitvoering.....	8
2.1 Veldwerk	8
2.2 Laboratoriumwerkzaamheden	9
3 Analyseresultaten	11
3.1 Toetsing Wbb en Bbk.....	11
3.2 Toetsing PFAS.....	12
4 Conclusies en aanbevelingen.....	13
Bijlage 1. Topografische kaart en kadastrale kaart.....	16
Bijlage 2. Tekeningen verontreinigingssituatie 2015	19
Bijlage 3. Locatietekening met boorpunten.....	22
Bijlage 4. Boorstaten	24
Bijlage 5. Toetsingskader Wbb	30
Bijlage 6. Toetsingskader PFAS.....	43
Bijlage 7. Analysecertificaten.....	45

Samenvatting	
Soort onderzoek	milieukundig bodemonderzoek, actualisatie
Aanleiding	voorgenomen sanering
Projectcode	R20-B990 / R21-B040 versie 2
Opdrachtgever	Bouwfund
Adres opdrachtgever	Postbus 295
Postcode en woonplaats opdrachtgever	7460 AG Rijssen
Locatieadres	Pruimendijk 19-21
Locatie postcode en plaats	2988 XM Rijsoord (Ridderkerk)
Kadastrale aanduiding	Ridderkerk, Sectie C, nummers 5940 en 5941
Coördinaten	X: 100724 / Y: 429329
Aantal boringen/peilbuizen	18 waarvan 1 afgewerkt met een peilbuis
Datum veldwerk	7 en 8 december 2020
Datum watermonsternamen	15 december 2020
Uitgevoerde bepalingen	<i>Grond:</i> 4x standaardpakket grond, 4x minerale olie, 2x minerale olie/olie vluchtig/BTEXN, 2x PFAS, 1x asbest <i>Grondwater:</i> 1x standaardpakket grondwater, 4x minerale olie/olie vluchtig/BTEXN
Resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • Verontreinigingssituatie is geactualiseerd. • Ter plaatse van geval A (afgewerkte olietank) geen sprake van geval van ernstige verontreiniging. • Ter plaatse van geval B (zuidwesthoek terrein) sprake van geval van ernstige verontreiniging met zware metalen en minerale olie in grond. • Ter plaatse van geval C (voormalige pompeiland) sprake van geval van ernstige verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten in grond en grondwater. • Bovengrond gevallen A t/m C en overige terreindelen licht verontreinigd. • Grond (eerste halve meter zand en tweede halve meter klei) ter plaatse van gevallen A t/m C wat betreft PFAS toepasbaar.
Opmerkingen	<ul style="list-style-type: none"> • Uitvoeren nader onderzoek asbest in grond gehele locatie na sloop van de gebouwen (aanbeveling uit onderzoek 2015). • Indienen saneringsplan bij bevoegd gezag

1 Inleiding, bekende gegevens en onderzoeksopzet

In december 2020 t/m februari 2021 heeft APS-Milieu in opdracht van Bouwfund te Rijssen een actualisatie en verificatie bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Pruimendijk 19-21 te Rijsoord, Ridderkerk.

Het onderzoek is uitgevoerd conform BRL SIKB 2000, protocol 2001 plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen en protocol 2002 het nemen van grondwatermonsters.

APS-Milieu verklaart dat er geen andere relaties bestaan met de opdrachtgever van het bodemonderzoek anders dan die van opdrachtgever versus opdrachtnemer.

Onderstaande verklaren de veld- en/of rapportagewerkzaamheden conform de geldende normen en onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd.

Naam: 2E
 Onderzoeksbureau: APS-Milieu B.V.
 Certificaatnummer: VB-028
 Ondertekening:



Rapportage 2000
 Naam: 2E
 Onderzoeksbureau: APS-Milieu B.V.
 Ondertekening:



Rapportage vrijgegeven door:
 Naam: 2E
 Onderzoeksbureau: APS Milieu B.V.
 Certificaatnummer: VB-028
 Ondertekening:



Ter plaatse van Pruimendijk 19-21 te Rijsoord, Ridderkerk zal een grond- en grondwatersanering plaatsvinden.

In het verleden zijn de volgende onderzoeken uitgevoerd:

Verkennd milieukundig bodemonderzoek Pruimendijk 19 te Ridderkerk, Milieutechniek Gebr. Reehorst Dordrecht b.v., kenmerk 02.202, januari 2002

Het onderzoek is uitgevoerd in opdracht van Automobielfabriek De Waal b.v. in het kader van de BSB-operatie in Zuid-Holland.

De gemeente Ridderkerk heeft de locatie opgehoogd in het kader van het wijzigen van het bestemmingsplan (jaartal onbekend). Op de locatie is van circa 1950-1965 een carosseriebedrijf (carosseriebouw voor bussen) aanwezig geweest en vanaf circa 1963 een herstelinstallatie voor motorvoertuigen, een ondergrondse tank voor afgewerkte olie en ondergrondse opslag voor motorbrandstoffen met afleverinstallatie aanwezig. De ondergrondse tanks (4 stuks) zijn in 1991-1993 afgevuld met zand of schuim.

In 2002 is een bovengrondse tank voor afgewerkte olie aanwezig.

Het onderzoek heeft zich gericht op de volgende deellocaties: werkplaats, voormalige opslagtanks en pompeiland, opslag afgewerkte olie, olie-slib-afscheider en ophoging. Ter plaatse van het pompeiland is de grond plaatselijk sterk verontreinigd met vluchtige aromaten. Ter plaatse van de afgewerkte olietank is in de grond een sterke verontreiniging met minerale olie aangetroffen. Verder blijkt uit het onderzoek dat in de grond en het grondwater veelal lichte verontreinigingen aanwezig zijn.

Milieukundig bodemonderzoek Pruimendijk 21 te Rijsoord, IDDS, kenmerk 1501G915/DBI/rap1, 29 juni 2015 (concept)

Het onderzoek is uitgevoerd in opdracht van De Waal Beheer Ridderkerk BV in verband met een geplande transactie van het terrein. Op het terrein bevinden zich een bedrijfspand (garagebedrijf met werkplaats en wasplaats) en een woning met tuin.

In het verleden is een boerderij op de locatie aanwezig geweest. Mogelijk is de boerderij afgebroken en als fundering in de bodem geplaatst.

Het onderzoek richt zich op:

- afperken verontreiniging ter plaatse van het pompeiland
- bovengrondse afgewerkte olietank
- puin/fundering ter plaatse van het westelijk terreindeel
- overige nog niet (in 2002) onderzochte terreindelen

Uit het onderzoek blijkt:

- Ter plaatse van het pompeiland is sprake van een geval van ernstige verontreiniging met minerale olie en/of vluchtige aromaten in grond (circa 85 m³) en grondwater (circa 1.000 m³); het betreft een historisch geval.
- Ter plaatse van de afgewerkte olietank is in de grond een sterke verontreiniging met minerale olie aangetroffen. Deze verontreiniging is plaatselijk aangetroffen en in beeld gebracht. Er is geen sprake van een geval van ernstige verontreiniging met minerale olie in grond. Het grondwater is maximaal licht verontreinigd met minerale olie of vluchtige aromaten.

- Ter plaatse van het zuidwestelijk terreindeel zijn in de grond sterke verontreinigingen met koper, lood, zink en minerale olie en een matige verontreiniging met nikkel aangetroffen. Het grondwater bevat maximaal lichte verontreinigingen.
- Ter plaatse van de overige terreindelen zijn in de puinhoudende lagen zintuiglijk geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Analytisch is wel asbest aangetoond.
- Ter plaatse van de overige terreindelen zijn de grond en het grondwater maximaal licht verontreinigd.

Aanvullend milieukundig bodemonderzoek Pruimendijk 21 te Rijsoord, IDDS, kenmerk 1501G915/DBI/rap2, 27 november 2015

Het onderzoek is uitgevoerd in opdracht van De Waal Beheer Ridderkerk BV in verband met de tijdens het voorgaand onderzoek aangetroffen verontreinigingen. Het doel van het onderzoek is het in kaart brengen van de verontreiniging met benzine (pompeiland). De boringen/peilbuizen zijn uitgevoerd juist ten zuiden van het perceel. Uit het onderzoek blijkt dat in de grond geen bijmengingen met olieproduct zijn waargenomen. Het grondwater is analytisch onderzocht en blijkt niet verontreinigd met minerale olie en vluchtige aromaten.

De tekeningen met de verontreinigingssituatie voor grond en grondwater van voorgaand onderzoek (2015) zijn opgenomen in bijlage 3 van onderhavig rapport. Voor detailinformatie wordt verwezen naar de rapportages van de genoemde onderzoeken.

Omdat bovengenoemde onderzoeken meer dan 5 jaar oud zijn dient een actualisatie-onderzoek uitgevoerd te worden. Sinds 2015 hebben, voor zover bekend, geen nieuwe activiteiten plaatsgevonden die bodemverontreiniging veroorzaakt kunnen hebben. De onderzoeksopzet van onderhavig onderzoek is in overleg met de opdrachtgever vastgesteld en betreft:

Geval ^{ZE} olietank, actualisatie verontreiniging met minerale olie in grond en grondwater

De tank met afgewerkte olie was in 2015 nog in gebruik. Met onderhavig onderzoek wordt gecontroleerd of sinds 2015 verontreiniging is ontstaan.

- 2x boring tot 2 m-mv
- 2x analyse minerale olie in grond
- 1x bemonsteren bestaande peilbuis (peilbuis 20) en analyseren grondwatermonster op tankstationpakket

Geval ^{2E} locatie, actualisatie verontreiniging met zware metalen en minerale olie in grond en grondwater en indicatief onderzoek asbest

Het onderzoek betreft de actualisatie van de verontreinigingssituatie met zware metalen en minerale olie in grond en grondwater (peilbuis 17).

Omdat tijdens voorgaand onderzoek puin in de ondergrond is aangetroffen, wordt een indicatief onderzoek naar asbest in grond uitgevoerd.

- 2x boring tot 2 m-mv
- 1x boring tot 4 m-mv
- 1x bemonsteren bestaande peilbuis (peilbuis 17)
- 2x analyse grond (standaardpakket)
- 1x analyse asbest in grond
- 1x analyse grondwater (standaardpakket)

Geval ^{2E} pompeiland, actualisatie verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten in grond en grondwater

Het grondwater uit peilbuis 45, waarin in 2015 de hoogste concentraties minerale olie en vluchtige aromaten zijn aangetroffen wordt opnieuw onderzocht en tevens het grondwater uit peilbuis 32. De overige peilbuizen ter plaatse van het geval van verontreiniging bij het voormalige pompeiland zijn niet meer aanwezig.

- 2x boring tot 2,5 m-mv
- 3x bemonsteren bestaande peilbuis (peilbuis 45, peilbuis 32, peilbuis 104)
- 2x analyse grond (ongeroerd monster: minerale olie, olie-vluchtig, BTEXN)
- 2x analyse grondwater (minerale olie, olie-vluchtig, BTEXN)

Onderzoek bovengrond op standaardparameters en PFAS

- Aanvullend boringen gehele terrein: 12x boring tot 0,5 m-mv
- 2x analyse bovengrond op standaardpakket (1x verdachte locaties en 1x overige terreindelen).
- 2x analyse grond op PFAS (bovengrond zand en ondergrond klei van verdachte locatie).

2 Uitvoering

2.1 Veldwerk

Het veldwerk bestond uit het plaatsen van boringen en een peilbuis (zie locatietekening, bijlage 3), het nemen van grondmonsters en het bemonsteren van bestaande peilbuizen uit 2015. Van de boringen zijn boorbeschrijvingen gemaakt conform de NEN-5104. De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 4.

Uit de boorbeschrijvingen blijkt dat de bodem op de locatie tot de verkende boordiepte van 3,5 uit zand (bovenlaag tot maximaal 0,6 m-mv) en klei bestaat.

In de grond zijn plaatselijk bijmengingen met puin en baksteen aangetroffen.

Ter plaatse van de deellocaties 'geval B' en 'geval C' zijn in de ondergrond plaatselijk brandstofgeuren en olie-waterreacties waargenomen.

Omdat peilbuis 45 uit het voorgaand onderzoek (2015) niet meer aanwezig was is deze herplaatst (peilbuis 104).

Tijdens de monsternamen van het grondwater is in het veld de grondwaterstand ingemeten en zijn de geleidbaarheid, pH en de troebelheid van het grondwater bepaald. De monsters zijn gekoeld getransporteerd en opgeslagen.

In de onderstaande tabellen zijn de veldwerkgegevens en de zintuiglijke waarnemingen weergegeven.

Overzicht van boringen, peilbuis en zintuiglijke waarnemingen

boring	diepte boring (m-mv)	datum	van - tot (m-mv)	waarnemingen
Geval ^{2E} olietank (minerale olie)				
100	2,50	7-12-2020	0,00 - 0,50	matig grindhoudend, resten baksteen
		7-12-2020	0,50 - 1,50	matig baksteenhoudend
101	2,50	7-12-2020	0,50 - 1,50	sterk baksteenhoudend
Geval ^{2E} locatie (minerale olie en zware metalen), indicatief onderzoek asbest				
102	2,50	7-12-2020	0,50 - 1,50	sterk puinhoudend
103	2,50	7-12-2020	0,60 - 1,10	sterk baksteenhoudend
		7-12-2020	1,10 - 2,00	resten baksteen, verwerkt profiel
		7-12-2020	2,00 - 2,50	zwakke brandstofgeur, resten baksteen, verwerkt profiel
201	3,50	19-1-2021	0,50 - 0,60	volledig baksteen
		19-1-2021	0,60 - 1,00	resten baksteen
		19-1-2021	1,00 - 1,80	matig baksteenhoudend
		19-1-2021	1,80 - 2,50	matig puinhoudend, zwakke olie-water reactie
		19-1-2021	3,00 - 3,50	laagjes veen
Geval ^{2E} pompeiland (minerale olie en vluchtige aromaten)				
104 (peilbuis 45)	3,50	8-12-2020	0,50 - 1,50	matige brandstofgeur, zwakke olie-water reactie, matig puinhoudend
		8-12-2020	1,50 - 2,10	matige brandstofgeur, zwakke olie-water reactie, resten baksteen
105	2,50	8-12-2020	0,40 - 1,00	matig puinhoudend
		8-12-2020	1,00 - 2,00	zwakke onbekende geur, resten baksteen

Overzicht van boringen, peilbuis en zintuiglijke waarnemingen - vervolg

boring	diepte boring (m-mv)	datum	van - tot (m-mv)	waarnemingen
Aanvullende boringen bovengrond gehele terrein				
106	0,50	8-12-2020	-	-
107	0,50	8-12-2020	-	-
108	0,50	8-12-2020	-	-
109	0,50	8-12-2020	-	-
110	0,60	8-12-2020	0,25 - 0,60	matig puinhoudend
111	0,50	7-12-2020	0,00 - 0,50	matig puinhoudend
112	0,50	7-12-2020	0,00 - 0,50	matig puinhoudend
113	0,50	7-12-2020	-	-
114	0,50	7-12-2020	-	-
115	0,50	7-12-2020	-	-
116	0,50	7-12-2020	-	-
117	0,50	7-12-2020	-	-

Overzicht grondwatermonsternamen

peilbuis	filterstelling (m-mv)	grondwaterstand (m-mv)	EC (µS/cm)	pH	troebelheid (NTU)	datum
Geval ^{2E} olietank (minerale olie)						
20	1,80 - 2,80	1,23	631	7,3	5,2	15-12-2020
Geval ^{2E} locatie (minerale olie en zware metalen)						
17	1,80 - 2,80	1,25	682	7,6	8,9	15-12-2020
Geval ^{2E} pompeiland (minerale olie en vluchtige aromaten)						
32	1,80 - 2,80	1,04	645	7,7	32,4	15-12-2020
104 (vh. 45)	2,50 - 3,50	1,05	857	7,3	58	15-12-2020
104-2015	2,50 - 3,50	1,98	433	7,7	18,8	27-1-2021

2.2 Laboratoriumwerkzaamheden

De in het veld genomen monsters zijn volgens het onderstaande schema ter analyse aangeboden aan een door de RvA geaccrediteerd laboratorium.

Overzicht van uitgevoerde analyses en samenstelling mengmonsters grond

code	omschrijving	deelmonsters (traject in m-mv)	analysepakket
Geval ^{2E} olietank (minerale olie)			
100-2	Ondergrond boring 100, klei, matig baksteenhoudend	100 (0,50 - 1,00)	Minerale olie, lutum en organische stof
101-2	Ondergrond boring 101, klei, sterk baksteenhoudend	101 (0,50 - 1,00)	Minerale olie, lutum en organische stof
Geval ^{2E} locatie (minerale olie en zware metalen), indicatief onderzoek asbest			
102-3	Ondergrond boring 102, klei, sterk puinhoudend	102 (1,00 - 1,50)	Standaardpakket grond incl. lutum en organische stof
103-3	Ondergrond boring 103, klei, resten baksteen	103 (1,10 - 1,60)	Standaardpakket grond incl. lutum en organische stof
103-5	Diepere ondergrond boring 103, klei, zwakke brandstofgeur	103 (2,00 - 2,50)	Minerale olie, lutum en organische stof
M201-1	Diepere ondergrond boring 201, klei	201 (2,80 - 3,00)	Minerale olie, lutum en organische stof
VMM103	Veldmengmonster klei, sterk baksteenhoudend	103 (0,60 - 1,10)	Asbest in bodem conform NEN 5898
Geval ^{2E} pompeiland (minerale olie en vluchtige aromaten)			
104-8	Ongeroerd monster ondergrond boring 104, klei, matige brandstofgeur, zwakke olie-waterreactie, matig puinhoudend	104 (1,00 - 1,20)	Minerale olie, olie-vluchtig, BTEXN, lutum en organische stof
105-7	Ongeroerd monster ondergrond boring 105, klei, zwakke onbekende geur, resten baksteen	105 (1,40 - 1,60)	Minerale olie, olie-vluchtig, BTEXN, lutum en organische stof

Overzicht van uitgevoerde analyses en samenstelling mengmonsters grond - vervolg

code	omschrijving	deelmonsters (traject in m-mv)	analysepakket
<i>Onderzoek bovengrond op standaardparameters en PFAS</i>			
MM01	Mengmonster bovengrond zand gevallen A t/m C	101 (0,10 - 0,50) 103 (0,10 - 0,60) 104 (0,10 - 0,50) 105 (0,10 - 0,40)	Standaardpakket grond incl. lutum en organische stof
MM02	Mengmonster bovengrond zand overige terreindelen	106 (0,10 - 0,50) 110 (0,10 - 0,25) 114 (0,10 - 0,60) 116 (0,10 - 0,60)	Standaardpakket grond incl. lutum en organische stof
MP01	Mengmonster bovengrond zand gevallen A t/m C	101 (0,10 - 0,50) 103 (0,10 - 0,60) 104 (0,10 - 0,50) 105 (0,10 - 0,40)	PFAS 28 standaardpakket handelingskader 2019
MP02	Mengmonster ondergrond klei gevallen A t/m C	101 (0,50 - 1,00) 103 (0,60 - 1,10) 104 (0,50 - 1,00) 105 (0,40 - 0,90)	PFAS 28 standaardpakket handelingskader 2019

Overzicht van uitgevoerde analyses grondwater

code	omschrijving	Filterdiepte (m - mv)	analysepakket
<i>Geval^{2E} olietank (minerale olie)</i>			
20-1-1	Grondwatermonster peilbuis 20	1,80 - 2,80	Minerale olie, olie-vluchtig, BTEXN
<i>Geval^{2E} locatie (minerale olie en zware metalen)</i>			
17-1-1	Grondwatermonster peilbuis 17	1,80 - 2,80	Standaardpakket grondwater
<i>Geval^{2E} pompeiland (minerale olie en vluchtige aromaten)</i>			
32-1-1	Grondwatermonster peilbuis 32	1,80 - 2,80	Minerale olie, olie-vluchtig, BTEXN
104-1-1	Grondwatermonster peilbuis 104 (voorheen 45)	2,50 - 3,50	Minerale olie, olie-vluchtig, BTEXN
104-1-1 (2015)	Grondwatermonster peilbuis 104-2015	2,50 - 3,50	Minerale olie, olie-vluchtig, BTEXN

3 Analyseresultaten

3.1 Toetsing Wbb en Bbk

De resultaten van het laboratoriumonderzoek zijn in de onderstaande tabellen getoetst aan de meest recente versie van de AW2000, streef- en interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering, waarbij de gemeten waarden voor grond zijn omgerekend volgens het gehalte organisch stof en kleidelen (lutum). Het toetsingskader Wbb (Wet bodembescherming) is bij dit rapport opgenomen als bijlage 5. Tevens zijn de analyseresultaten van de grond die onderzocht is standaardparameters getoetst aan de normen uit het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) om een indicatie te krijgen van de bodemfunctieklaas en de hergebruikmogelijkheden van de grond. Voor een volledig overzicht van de gemeten waarden wordt verwezen naar de analysecertificaten in bijlage 7.

Overschrijdingstabel grondmonsters, toetsing grond volgens Wbb en Bbk

code	Traject (m-mv)	>AW	> T	>I	BBK monster-conclusie
Geval ^{2E} olietank (minerale olie)					
100-2	0,50 - 1,00	-	-	-	n.g.
101-2	0,50 - 1,00	-	-	-	n.g.
Geval ^{2E} locatie (minerale olie en zware metalen)					
102-3	1,00 - 1,50	Minerale olie C10 - C40 (0,06) Nikkel (0,08) Koper (0,4) Zink (0,15) Cadmium (0,01) PAK 10 VROM (0,09)	Lood (0,81)	-	Klasse industrie
103-3	1,10 - 1,60	Kobalt (0,02) Nikkel (0,27) Cadmium (0,1) Kwik (0,03) PAK 10 VROM (0,18)	Zink (0,85) Lood (0,54)	Minerale olie C10 - C40 (1,04) Koper (1,55)	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
103-5	2,00 - 2,50	-	-	Minerale olie C10 - C40 (1,65)	n.g.
M201-1	2,80 - 3,00	-	-	-	n.g.
VMM103	0,60 - 1,10	-	-	-	
Geval ^{2E} pompeiland (minerale olie en vluchtige aromaten)					
104-8	1,00 - 1,20	-	-	-	n.g.
105-7	1,40 - 1,60	Minerale olie C10 - C40 (-)	-	-	n.g.
Onderzoek bovengrond op standaardparameters					
MM01	0,10 - 0,60	Kobalt (0,02)	-	-	Altijd toepasbaar
MM02	0,10 - 0,60	PCB (som 7) (0,06) Zink (0,33) Cadmium (0,05) Kwik (-)	-	-	Klasse industrie
n.g. = niet getoetst					

Overschrijdingstabel grondwatermonsters, toetsing grondwater volgens Wbb

code	Traject (m-mv)	>S	> T	>I
Geval ^{2E} olietank (minerale olie)				
20-1-1	1,80 - 2,80	Minerale olie C10 - C40 (0,07) Xylenen (som) (-) Naftaleen (-)	-	-
Geval ^{2E} locatie (minerale olie en zware metalen)				
17-1-1	1,80 - 2,80	Barium (0,31)	-	-
Geval ^{2E} pompeiland (minerale olie en vluchtige aromaten)				
32-1-1	1,80 - 2,80	Minerale olie C10 - C40 (0,09) Benzeen (0,24) Naftaleen (0,24)	Ethylbenzeen (0,56)	Xylenen (som) (3,39) Olie-vluchtig (C6-C10) (1,38)*
104-1-1 (voorheen 45)	2,50 - 3,50	-	Naftaleen (0,99)	Minerale olie C10 - C40 (2,82) Benzeen (1,4) Ethylbenzeen (7,51) Xylenen (som) (29,22) Olie-vluchtig (C6-C10) (14,5)*
104-1-1 (2015)	2,50 - 3,50	-	-	-

* olie-vluchtig (C6-C10) is getoetst aan de waarde voor minerale olie (C10-C40)

3.2 Toetsing PFAS

De aangetroffen gehalten PFAS (mengmonster MP01) zijn getoetst aan de waarden uit het Tijdelijk Handelingskader PFAS (toetsing Bbk). In bijlage 6 van dit rapport zijn de normen uit het Handelingskader PFAS opgenomen. Voor een overzicht van de gemeten waarden wordt verwezen naar de analysecertificaten in bijlage 7.

In onderstaande tabel is de toetsing voor PFAS aan het (landelijk) Handelingskader weergegeven.

Toetsing PFAS in grond volgens Handelingskader

code	Traject (m-mv)	Toetsing Handelingskader
Bovenste halve meter, zand		
MP01	0,10 - 0,60	Toepasbaar landbouw/natuur, wonen en industrie
Tweede halve meter, klei		
MP02	0,40 - 1,10	Toepasbaar landbouw/natuur, wonen en industrie

4 Conclusies en aanbevelingen

Geval ^{ZE} olietank, actualisatie verontreiniging met minerale olie in grond en grondwater

In 2015 is ter plaatse van de afgewerkte olietank in de grond een sterke verontreiniging met minerale olie aangetroffen. Deze verontreiniging is plaatselijk aangetroffen en in beeld gebracht. Er is geen sprake van een geval van ernstige verontreiniging met minerale olie in grond. Het grondwater (peilbuis 20) is licht verontreinigd met minerale olie en vluchtige aromaten.

In onderhavig onderzoek wordt de sterke verontreiniging met minerale olie niet opnieuw aangetroffen. Minerale olie is ter plaatse van de boringen 100 en 101 (trajecten 0,5-1 m-mv) niet detecteerbaar. Het grondwater (peilbuis 20) is net als in 2015 licht verontreinigd met minerale olie en vluchtige aromaten.

Geconcludeerd kan worden dat *geen* sprake is van een geval van ernstige verontreiniging met minerale olie en/of vluchtige aromaten in grond en/of grondwater ter plaatse van de afgewerkte olietank.

Aanvullend onderzoek is, ons inziens, niet noodzakelijk.

Geval ^{ZE} locatie, actualisatie verontreiniging met zware metalen en minerale olie in grond en grondwater en indicatief onderzoek asbest

In 2015 zijn ter plaatse van het zuidwestelijk terreindeel in de grond sterke verontreinigingen met koper, lood, zink en minerale olie en een matige verontreiniging met nikkel aangetroffen. Het grondwater bevat maximaal lichte verontreinigingen.

In onderhavig onderzoek zijn in de grond ter plaatse van boring 102 (traject 1-1,5 m-mv) een matige verontreiniging met lood en lichte verontreinigingen met minerale olie, nikkel, koper, zink, cadmium en PAK aangetroffen. De grond ter plaatse van boring 103 in het traject van 1,1-1,6 m-mv is sterk verontreinigd met minerale olie en koper, matig verontreinigd met zink en lood en licht verontreinigd met kobalt, nikkel, cadmium, kwik en PAK. De ondergrond van boring 103 (traject 2-2,5 m-mv), waaraan een zwakke brandstofgeur is waargenomen, is sterk verontreinigd met minerale olie.

In de diepere ondergrond (traject 2,8-3 m-mv) ter plaatse van boring 201, geplaatst naast boring 103, is minerale olie niet detecteerbaar.

Het grondwater (peilbuis 17) is licht verontreinigd met barium.

Asbest is in de ondergrond van boring 103 niet detecteerbaar (VMM03, traject 0,5-1 m-mv, indicatief onderzoek).

De omvang van de verontreinigingen in de grond is in 2015 vastgelegd (circa 40 m²); in onderhavig onderzoek is de omvang van de verontreiniging in verticale richting in beeld gebracht (trajecten sterke verontreiniging tussen 0,9 en 2,5 m-mv; gemiddeld traject circa 1 m¹). Op basis van beide onderzoeken kan geconcludeerd worden dat sprake is van circa 40 m³ bodemvolume sterk verontreinigde grond (zware metalen en/of minerale olie).

Geconcludeerd kan worden dat ter plaatse van de zuidwesthoek van het terrein sprake is van een geval van ernstige verontreiniging met zware metalen en minerale olie in grond. Omdat de aangetoonde verontreinigingen te relateren zijn aan de ophoging van het terrein betreft het een historische verontreiniging.

In het grondwater is geen sprake van een geval van ernstige verontreiniging.

Geval ^{2E} [REDACTED] pompeiland, actualisatie verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten in grond en grondwater

In 2015 blijkt ter plaatse van het pompeiland sprake van een geval van ernstige verontreiniging met minerale olie en/of vluchtige aromaten in grond (circa 85 m³) en grondwater (circa 1.000 m³); het betreft een historisch geval.

In onderhavig onderzoek blijkt de onderzochte grond ter plaatse van boring 104 (traject 1-1,2 m-mv, ongeroerd monster) niet verontreinigd met minerale olie en de onderzochte grond ter plaatse van boring 105 (traject 1,4-1,6 m-mv, ongeroerd monster) licht verontreinigd met minerale olie; vluchtige aromaten zijn in beide monsters niet aangetoond. Opgemerkt wordt boring 104 buiten de in 2015 aangetoonde sterke verontreiniging in grond is uitgevoerd. Boring 105 is wel binnen de contour van de sterke verontreiniging in grond (2015) geplaatst.

Het grondwater uit peilbuis 104 (voorheen peilbuis 45, nabij de zuidelijke erfgrans) is opnieuw sterk verontreinigd met minerale olie, olie-vluchtig en vluchtige aromaten (benzeen, ethylbenzeen en xylenen); naftaleen is in een matig verhoogde concentratie aangetroffen.

Het grondwater uit peilbuis 32 is sterk verontreinigd met xylenen en olie-vluchtig, matig verontreinigd met ethylbenzeen en licht verontreinigd met minerale olie, benzeen en naftaleen.

Het grondwater uit de in 2015 geplaatste peilbuis 104, op circa 10 meter ten zuiden van de onderzoekslocatie is, net als in 2015, niet verontreinigd met minerale olie, olie-vluchtig en vluchtige aromaten.

Geconcludeerd wordt dat de sterke verontreinigingen in de grond niet opnieuw zijn aangetoond; echter ter plaatse van de sterkste verontreinigingen (kern) in de grond uit 2015 is geen onderzoek uitgevoerd.

In het grondwater zijn opnieuw sterke verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten aangetoond. Er is in ieder geval sprake van een geval van ernstige verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten in het grondwater; de omvang is met het actualisatie-onderzoek niet opnieuw vastgesteld. De verwachting is dat de omvang vergelijkbaar zal zijn met de aangetoonde omvang in 2015.

Onderzoek bovengrond op standaardparameters en PFAS

In de bovengrond ter plaatse van de gevallen A t/m C (MM01, traject 0,1-0,6 m-mv, zand) is een lichte verontreiniging met kobalt aangetroffen.

In de bovengrond van de overige terreindelen (MM02, traject 0,1-0,6 m-mv, zand) zijn lichte verontreinigingen met PCB, zink, cadmium en kwik aangetroffen.

Wat betreft PFAS zijn de bovenste halve meter (zand) en de twee halve meter (klei) ter plaatse van de gevallen A t/m C (zand) toepasbaar (landbouw/natuur, wonen en industrie).

Samenvatting conclusies

- Verontreinigingssituatie is geactualiseerd.
- Ter plaatse van geval A (afgewerkte olietank) geen sprake van een geval van ernstige verontreiniging.
- Ter plaatse van geval B (zuidwesthoek terrein) sprake van een geval van ernstige verontreiniging met zware metalen en minerale olie in grond. Geen sprake van een geval van ernstige verontreiniging in grondwater.
- Ter plaatse van geval C (voormalige pompeiland) sprake van geval van ernstige verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten in grond en grondwater.
- Bovengrond gevallen A t/m C en overige terreindelen licht verontreinigd.
- Grond (eerste halve meter zand en tweede halve meter klei) ter plaatse van gevallen A t/m C wat betreft PFAS toepasbaar.

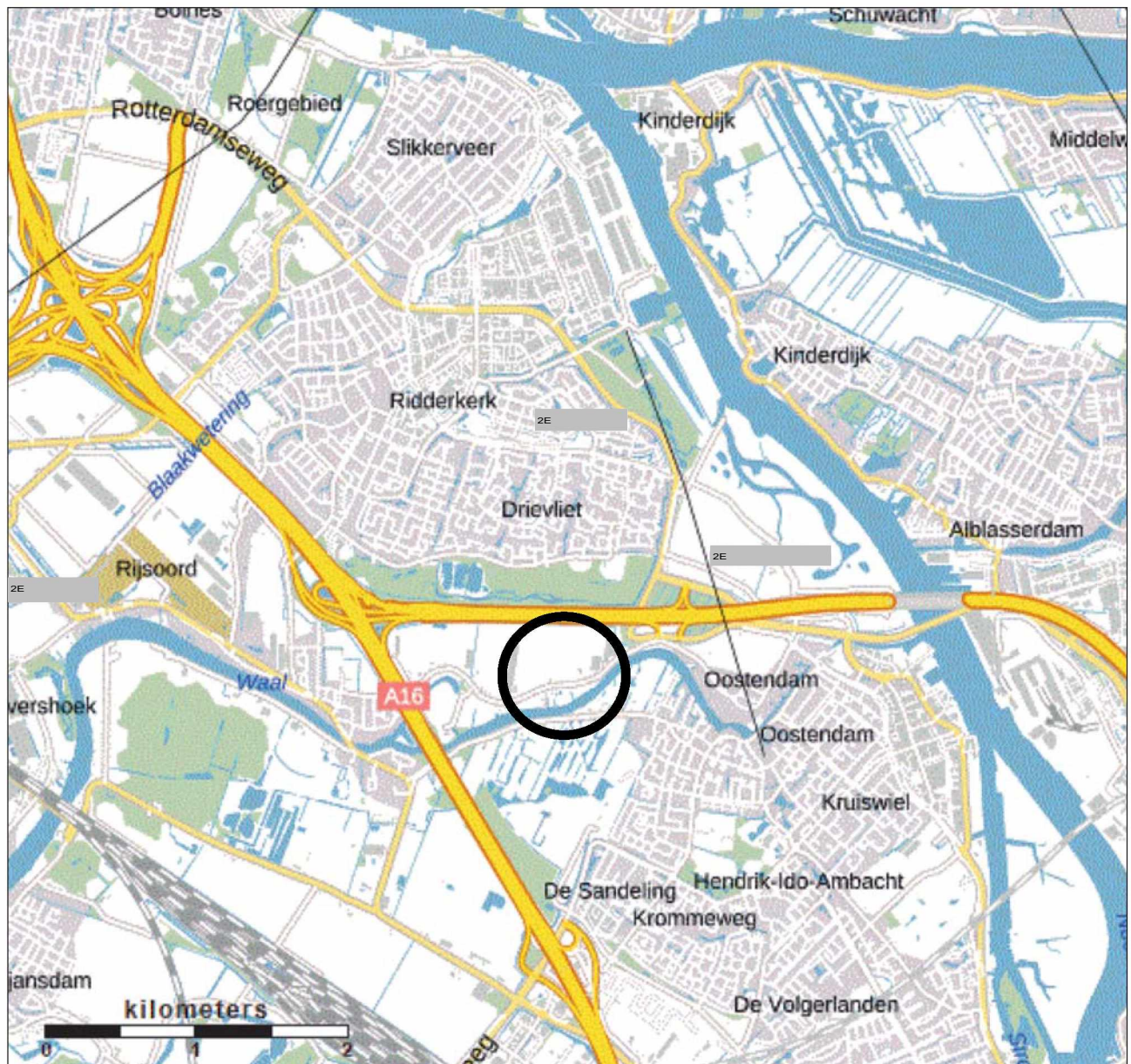
Aanbeveling

- Uitvoeren nader onderzoek asbest in grond gehele locatie na sloop van de gebouwen (aanbeveling uit onderzoek 2015).
- Indienen saneringsplan bij bevoegd gezag.

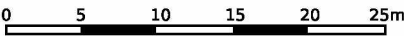


Bijlage 1. Topografische kaart en kadastrale kaart

Bijlage 1 - Regionale ligging R20-B990



= ligging onderzoekslocatie Prui Mendijk 21, Rijsoord, Ridderkerk



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Ridderkerk

C

5941

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 28 december 2020

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

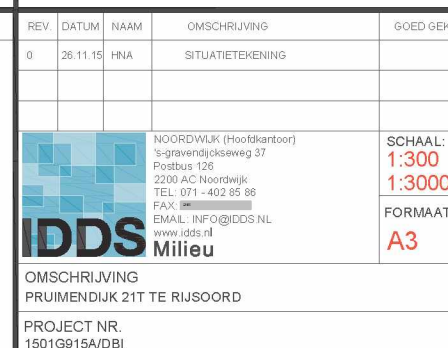
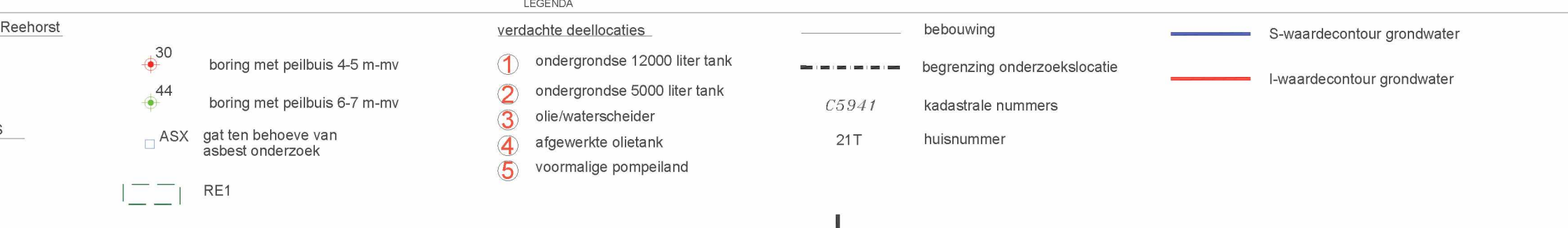
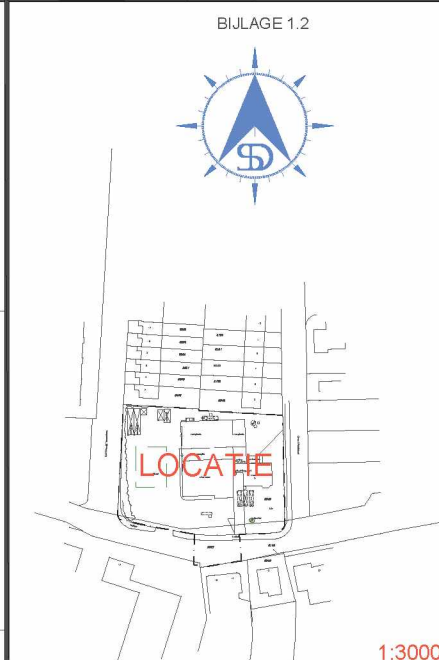
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

kadaster

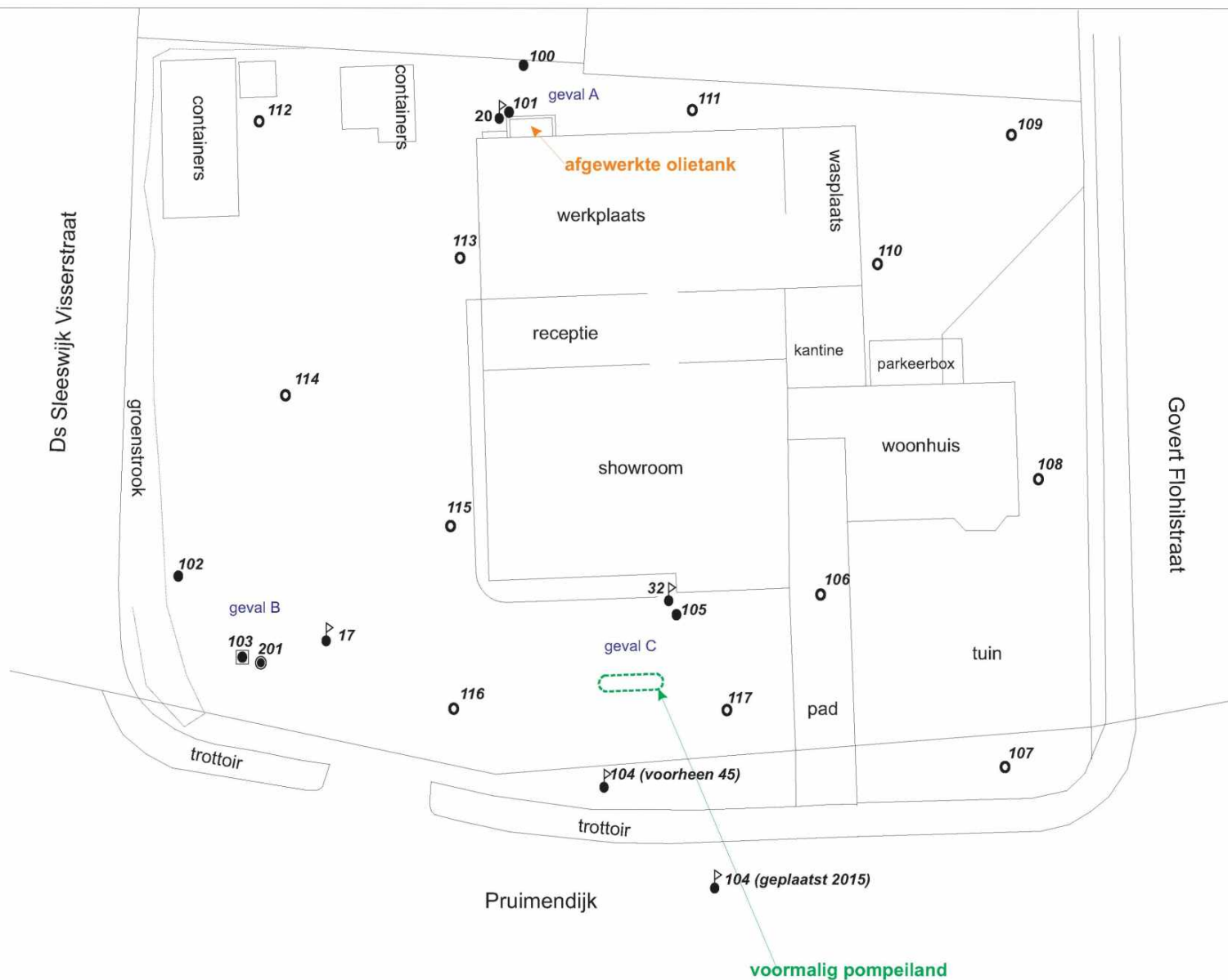


Bijlage 2. Tekeningen verontreinigingssituatie 2015







Bijlage 3. Locatietekening met boorpunten



LOCATIETEKENING

datum: december 2020 / februari 2021
 nummer: R20-B990 / R21-B040
 locatie: Pruimendijk 21
 Rijsoord (Ridderkerk)
 Opdrachtgever:
 Bouwfund

LEGENDA

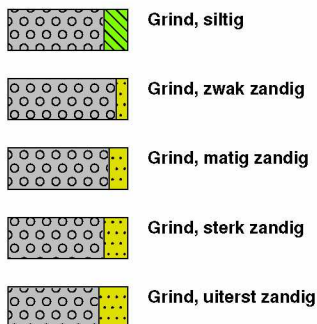
- 
 schaal: 1:300/A3

- peilbuis (bestaand of herplaatst)
 - boring tot 4 m-mv
 - boring tot 2,5 m-mv
 - boring tot 0,5 m-mv
 - ✕ boring (gestuit)
 - inspectiegat asbest
 - 0-punt



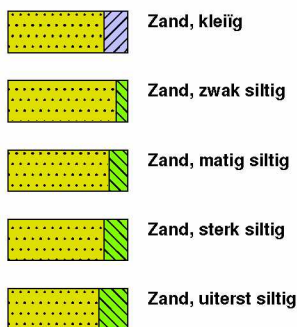
Bijlage 4. Boorstaten

Legenda (conform NEN 5104)

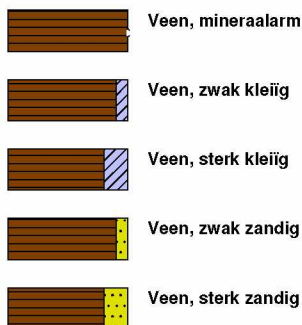
grind



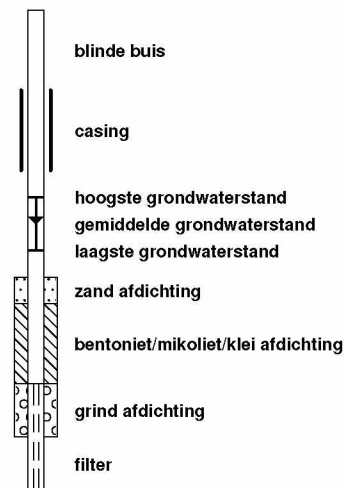
zand



veen



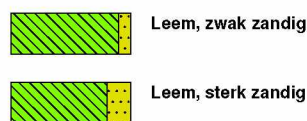
peilbuis



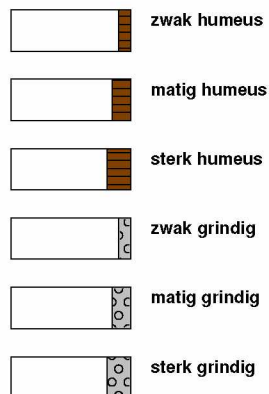
klei



leem



overige toevoegingen



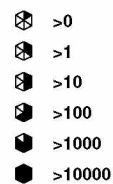
geur



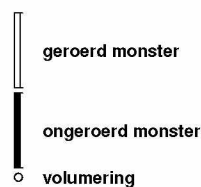
olie



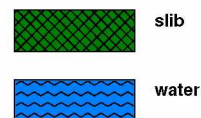
p.i.d.-waarde



monsters

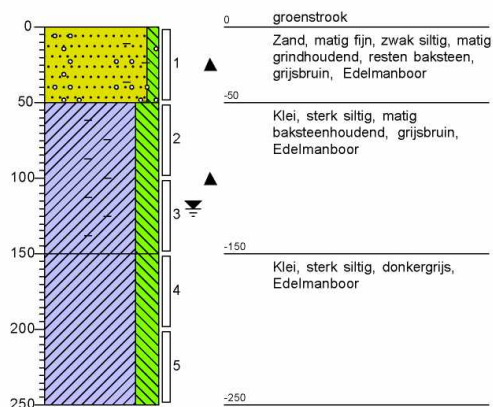


overig



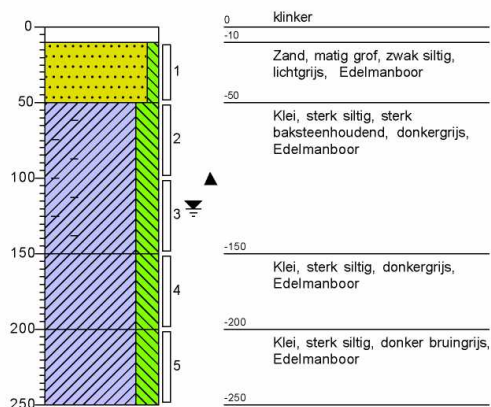
Boring: 100

X: 100723,36
Y: 429345,72
Datum: 7-12-2020
GWS: 120



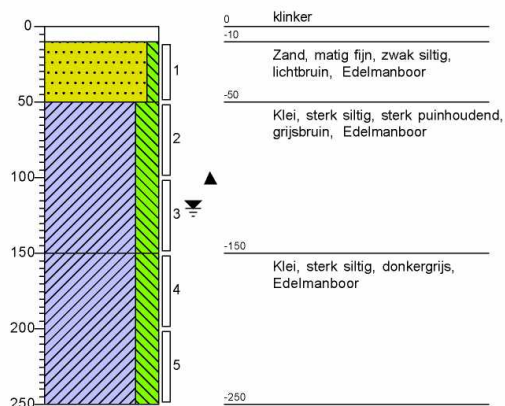
Boring: 101

X: 100716,79
Y: 429341,13
Datum: 7-12-2020
GWS: 120



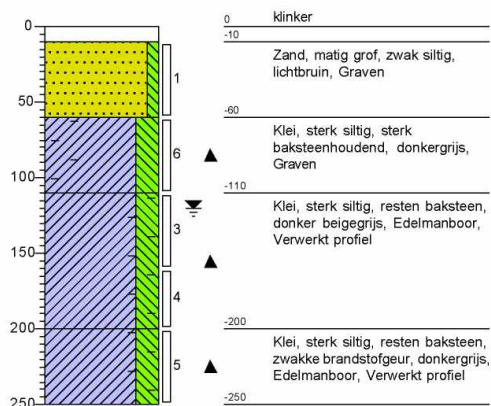
Boring: 102

X: 100695,87
Y: 429319,07
Datum: 7-12-2020
GWS: 120



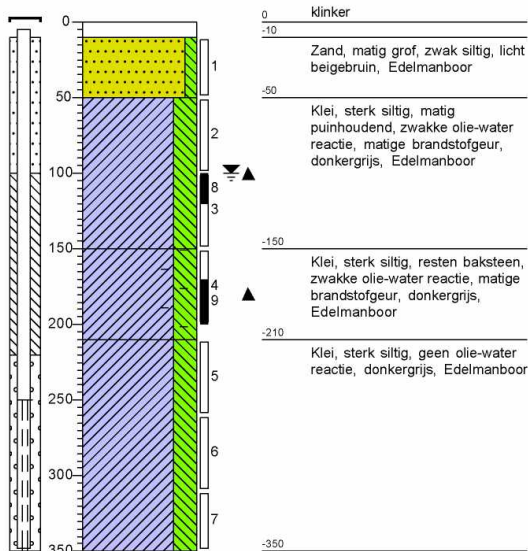
Boring: 103

X: 100700,32
Y: 429307,57
Datum: 7-12-2020
GWS: 120



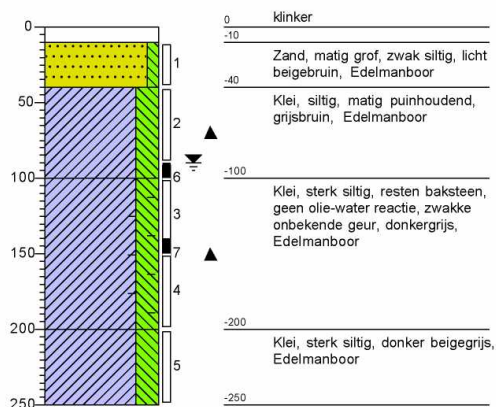
Boring: 104

X: 100726,59
Y: 429296,31
Datum: 8-12-2020
GWS: 100



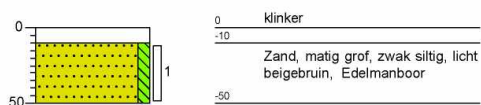
Boring: 105

X: 100730,18
Y: 429310,60
Datum: 8-12-2020
GWS: 90



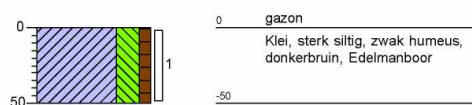
Boring: 106

X: 100741,18
Y: 429313,72
Datum: 8-12-2020



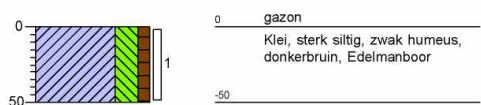
Boring: 107

X: 100753,46
Y: 429298,25
Datum: 8-12-2020



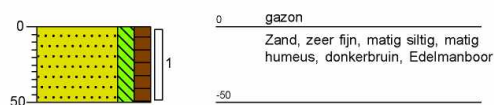
Boring: 108

X: 100755,27
Y: 429321,91
Datum: 8-12-2020



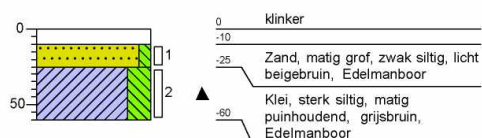
Boring: 109

X: 100751,50
Y: 429332,50
Datum: 8-12-2020



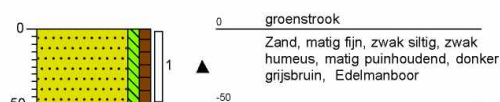
Boring: 110

X: 100752,86
Y: 429341,99
Datum: 8-12-2020



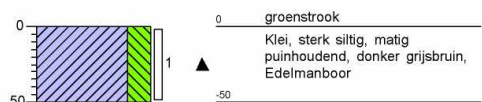
Boring: 111

X: 100732,99
Y: 429345,40
Datum: 7-12-2020



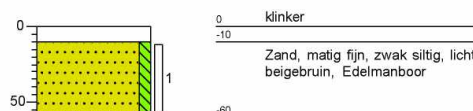
Boring: 112

X: 100697,97
Y: 429344,91
Datum: 7-12-2020



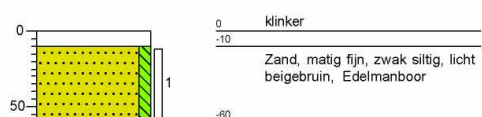
Boring: 113

X: 100702,50
Y: 429332,25
Datum: 7-12-2020



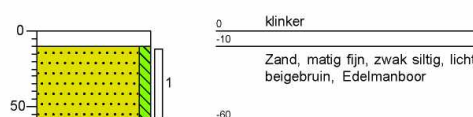
Boring: 114

X: 100714,96
Y: 429333,08
Datum: 7-12-2020



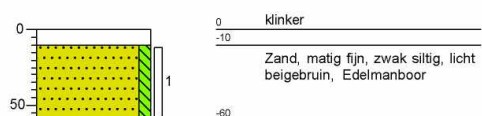
Boring: 115

X: 100715,78
Y: 429318,71
Datum: 7-12-2020



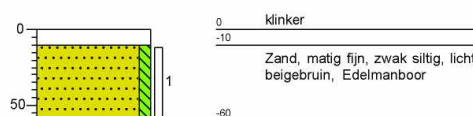
Boring: 116

X: 100715,90
Y: 429302,70
Datum: 7-12-2020



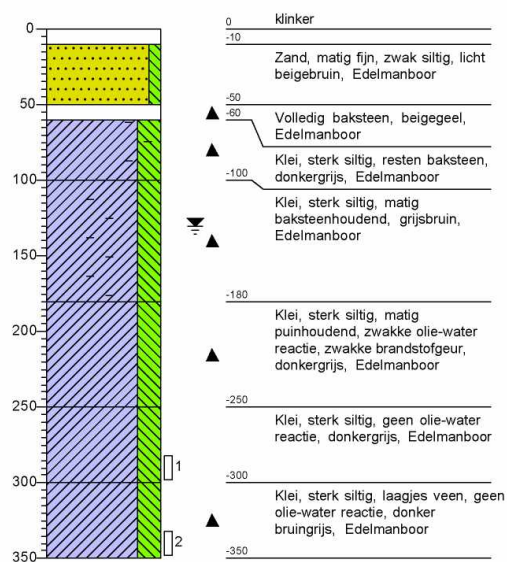
Boring: 117

X: 100737,79
Y: 429303,82
Datum: 7-12-2020



Boring: 201

Datum: 19-1-2021
GWS: 130





Bijlage 5. Toetsingskader Wbb

Toetsingskader bodemverontreiniging

De kwaliteit van de bodem wordt getoetst aan streef/AW2000- en interventiewaarden.

De toetsing betreft enerzijds de grond (landbodem) of het sediment (waterbodem), en anderzijds het grondwater.

Voor grond/sediment moeten deze waarden worden gerelateerd aan de zogenaamde standaardbodem. Dit is een bodem met 10% organisch stof (humus) en 25% kleideel (lutum). Deze bodemcomponenten hebben namelijk de eigenschap verontreinigingen vast te leggen, en hun verspreiding te verhinderen.

De gemeten concentraties aan verontreiniging moeten dan ook altijd teruggerekend worden naar standaardbodem aan de hand van de aan deze bodem bepaalde gehalten lutum en humus. Hiervoor zijn standaardformules in gebruik. Voor grondwater geldt een dergelijke omrekening niet.

De Streefwaarden/AW2000 worden afgeleid en vastgesteld binnen het INS-proces.

De Interventiewaarden zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering (VROM 2013).

Streefwaarde/AW200 (S/AW200-waarde)

De streefwaarde/AW2000 wordt voor Organische stoffen gesteld op een honderdste deel van de MTR (maximaal toelaatbaar risico) van de betreffende stof. Voor metalen wordt de streefwaarde/AW2000 bepaald door de Natuurlijke achtergrondconcentratie op te tellen bij een honderdste deel van de MTR voor het betreffende metaal.

In de praktijk treden in door menselijk handelen beïnvloede bodemlagen overschrijdingen op tengevolge van langdurige diffuse belasting. In die gevallen is sprake van lokaal verhoogde “achtergrondwaarden”. Door veel gemeenten worden deze momenteel geïnventariseerd en wettelijk vastgelegd. Voor het saneringscriterium van oude verontreinigingen (voor 1987) zijn de achtergrondwaarden de ondergrens voor de saneringsdoelstelling. Ook voor grondverzet is de achtergrondwaarde en niet de streefwaarde doorslaggevend.

Een verontreiniging boven de streefwaarden wordt “licht” genoemd.

Tussenwaarde (T-waarde= $(I+S)/2$)

De tussenwaarde, dat is de helft van de som van streef/AW2000- en interventiewaarde, speelt een rol in een aantal toetsingen.

Indien bij een verkennend onderzoek een concentratie boven de tussenwaarde wordt gemeten, is er doorgaans aanleiding voor het uitvoeren van een nader onderzoek. Verkennend onderzoek dient slechts om de aan- of afwezigheid van verontreiniging aan te tonen. Bij verontreiniging boven de tussenwaarde wordt de kans reëel geacht dat bij nader onderzoek concentraties boven de interventiewaarde worden vastgesteld.

Verder speelt de tussenwaarde een rol bij de risicoanalyses van een urgentiebepaling.

Een verontreiniging boven de tussenwaarde wordt “matig” genoemd.

Interventiewaarde (I-waarde)

De interventiewaarde is een concentratie waarbij er potentiële risico's kunnen optreden voor de volksgezondheid of de ecologie. Het gaat hier dus om een risico grenswaarde.

Een verontreiniging boven de interventiewaarde wordt “sterk” genoemd.

Bij meer dan 10 x de interventiewaarde spreekt men vaak van een “zeer sterke verontreiniging”.

Indien meer dan 25 m³ grond, of meer dan 100 m³ bodemvolume met grondwater, ernstig is verontreinigd, spreekt men bij oude verontreinigingen (bedoeld wordt meestal van vóór 1987) van een “ernstig geval van bodemverontreiniging”.

Indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging

Voor een aantal stoffen zijn geen interventiewaarden vastgesteld, maar “indicatieve niveaus van ernstige verontreiniging”. Dit is het geval als er nog geen betrouwbare meetvoorschriften voorhanden zijn, of als de risicobeoordeling van de stof nog onvoldoende is getoetst.

Ernst en urgentie van gevallen van bodemverontreiniging

Met het in werking treden van de Wet Bodembescherming (Wbb) in 1987 is een onderscheid gemaakt tussen “bestaande gevallen van bodem verontreiniging” en “nieuwe gevallen van bodemverontreiniging”.

Voor nieuwe gevallen kent de wet een duidelijke regeling: deze moeten worden opgeruimd (zorgplicht).

Dit betekent dat de oude situatie moet worden hersteld, voor zover dat redelijkerwijze technisch mogelijk is (ALARA-principe). Soms is de oude situatie vastgelegd middels een “nulsituatieonderzoek”.

Voor oude (“bestaande”) gevallen is een speciale regeling ontworpen, de “saneringsregeling Wbb”.

Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen “ernstige” en “niet-ernstige” gevallen van verontreiniging.

Er is sprake van een ernstig geval als er meer dan 25 m³ bodem boven de interventiewaarde is verontreinigd, of indien het grondwater van 100 m³ bodemvolume boven de interventiewaarde is verontreinigd.

Pas als er sprake is van een ernstig geval, moet er op enig tijdstip gesaneerd worden.

Vervolgens wordt de urgentie van het geval beoordeeld. Dit gebeurt middels een risicoanalyse voor mens, natuur en verspreiding. Indien een geval urgent is, wordt een saneringstijdstip opgelegd.

Saneringsdoelstelling

Nieuwe gevallen van verontreiniging moeten op grond van de wet teruggesaneerd worden naar de oude situatie. Soms is deze vastgelegd in een zogenaamd “nulsituatie onderzoek”. In andere gevallen wordt verondersteld dat de lokale achtergrond de oorspronkelijke situatie was.

Oude gevallen van verontreiniging moesten tot voor kort teruggesaneerd worden naar multifunctionele (schone) bodem, tenzij de kosten hiervan veel te hoog dreigden op te lopen. In dat geval kon de verontreiniging ook “ingepakt” worden (IBC: Isoleren, beheersen en controleren).

In het kader van de zogenaamde BEVER-operatie verschuift het beleid naar “functioneel saneren”: de bodem moet worden teruggesaneerd zodat ze geschikt is voor de voorgenomen gebruiksfunctie. Hierbij moet wel worden aangetekend dat als de functie later wijzigt, aanvullende sanering noodzakelijk kan worden.

De minimale terugsaneerwaarden bij functionele saneringen worden vastgesteld op basis van risicoanalyses.



Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		100-2			101-2		
Certificaatcode		999231			999231		
Boring(en)		100			101		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	3,50			6,70		
Lutum	% ds	21,0			18,00		
Datum van toetsing		22-12-2020			22-12-2020		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
IJzer	% ds	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
OVERIG							
Droge stof	%	79,6	79,6 ⁽⁶⁾		74,8	74,8 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	21			18		
Organische stof (humus)	%	3,5			6,7		
OVERIGE (ORGANISCHE)							
VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 ⁽⁶⁾		<3	3 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	62	177	-0	60	90	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	5	14 ⁽⁶⁾		5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	7	20 ⁽⁶⁾		11	16 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	9	26 ⁽⁶⁾		13	19 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	14	40 ⁽⁶⁾		11	16 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	14	40 ⁽⁶⁾		11	16 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	8	23 ⁽⁶⁾		<5	5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C6 - C10	mg/kg ds						
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	10 ⁽⁶⁾		<5	5 ⁽⁶⁾	



Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		102-3			103-3		
Certificaatcode		999231			999231		
Boring(en)		102			103		
Traject (m -mv)		1,00 - 1,50			1,10 - 1,60		
Humus	% ds	6,40			5,00		
Lutum	% ds	23,0			14,00		
Datum van toetsing		22-12-2020			22-12-2020		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,018	-0		0,014	-0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011		<0,0010	<0,0014	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011		<0,0010	<0,0014	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011		0,0021	0,0042	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011		<0,0010	<0,0014	
PCB 138	mg/kg ds	0,0032	0,0050		<0,0010	<0,0014	
PCB 153	mg/kg ds	0,0030	0,0047		0,0016	0,0032	
PCB 180	mg/kg ds	0,0024	0,0038		<0,0010	<0,0014	
METALEN							
IJzer	% ds	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Kobalt	mg/kg ds	13	14	-0,01	12	18	0,02
Nikkel	mg/kg ds	38	40	0,08	36	53	0,27
Koper	mg/kg ds	90	99	0,4	200	273	1,55
Zink	mg/kg ds	210	229	0,15	450	633	0,85
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,60	0,68	0,01	1,4	1,8	0,1
Barium	mg/kg ds	110	118 ⁽⁶⁾		98	152 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,10	0,10	-0	0,93	1,10	0,03
Lood	mg/kg ds	410	439	0,81	250	308	0,54
OVERIG							
Droge stof	%	66,4	66,4 ⁽⁶⁾		75,3	75,3 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	23			14		
Organische stof (humus)	%	6,4			5,0		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	3 ⁽⁶⁾		16	32 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	320	500	0,06	2590	5180	1,04
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	17	27 ⁽⁶⁾		84	168 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	36	56 ⁽⁶⁾		160	320 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	44	69 ⁽⁶⁾		250	500 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	57	89 ⁽⁶⁾		490	980 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	74	116 ⁽⁶⁾		620	1240 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	51	80 ⁽⁶⁾		600	1200 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C6 - C10	mg/kg ds						
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	30	47 ⁽⁶⁾		360	720 ⁽⁶⁾	
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,19	0,19	
Anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,12		0,70	0,70	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,63	0,63		3,3	3,3	
Fluorantheen	mg/kg ds	1,0	1,0		2,0	2,0	
Chryseen	mg/kg ds	0,54	0,54		0,53	0,53	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,63	0,63		0,48	0,48	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,69	0,69		0,36	0,36	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,33	0,33		0,20	0,20	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,47	0,47		0,24	0,24	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,45	0,45		0,32	0,32	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		4,59	0,09		8,32	0,18
PAK 10 VROM	mg/kg						

Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		103-5			104-8		
Certificaatcode		999231			999231		
Boring(en)		103			104		
Traject (m -mv)		2,00 - 2,50			1,00 - 1,20		
Humus	% ds	11,70			3,00		
Lutum	% ds	18,00			15,00		
Datum van toetsing		22-12-2020			22-12-2020		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	mg/kg ds				<0,050	<0,117	-0,09
Ethylbenzeen	mg/kg ds				<0,050	<0,117	-0
Tolueen	mg/kg ds				<0,050	<0,117	-0
Xylenen (som)	mg/kg ds					<0,35	-0,01
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds				<0,10	<0,23	
ortho-Xyleen	mg/kg ds				<0,050	<0,117	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds					<0,70 ⁽²⁾	
METALEN							
IJzer	% ds	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
OVERIG							
Droge stof	%	67,7	67,7 ⁽⁶⁾		78,1	78,1 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	18			15		
Organische stof (humus)	%	11,7			3,0		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	24	21 ⁽⁶⁾		<3	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	9510	8128	1,65	49	163	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	280	239 ⁽⁶⁾		<3	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	720	615 ⁽⁶⁾		6	20 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	1370	1171 ⁽⁶⁾		8	27 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	2270	1940 ⁽⁶⁾		11	37 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	2560	2188 ⁽⁶⁾		11	37 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	1610	1376 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C6 - C10	mg/kg ds				<1,0	2,3 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	660	564 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾	
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds				<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg					<0,035 ⁽²⁾	-0,04



Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		105-7			MM01		
Certificaatcode		999231			999325		
Boring(en)		105			101, 103, 104, 105		
Traject (m -mv)		1,40 - 1,60			0,10 - 0,60		
Humus	% ds	3,10			0,90		
Lutum	% ds	27,0			1,20		
Datum van toetsing		22-12-2020			22-12-2020		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	<0,113	-0,1			
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	<0,113	-0			
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	<0,113	-0			
Xylenen (som)	mg/kg ds		<0,34	-0,01			
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,10	<0,23				
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	<0,113				
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<0,68 ⁽²⁾				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds					<0,025	0
PCB 28	mg/kg ds				<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds				<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds				<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds				<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds				<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds				<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds				<0,0010	<0,0035	
METALEN							
IJzer	% ds	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Kobalt	mg/kg ds				5,2	18,3	0,02
Nikkel	mg/kg ds				11	32	-0,04
Koper	mg/kg ds				7,6	15,7	-0,16
Zink	mg/kg ds				41	97	-0,07
Molybdeen	mg/kg ds				<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds				<0,20	<0,24	-0,03
Barium	mg/kg ds				26	101 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds				0,06	0,09	-0
Lood	mg/kg ds				11	17	-0,07
OVERIG							
Droge stof	%	75,3	75,3 ⁽⁶⁾		87,1	87,1 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	27			1,2		
Organische stof (humus)	%	3,1			0,9		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	13	42 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	65	210	0	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	7	23 ⁽⁶⁾		4	20 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	9 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	11 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	16	52 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	16	52 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	11 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C6 - C10	mg/kg ds	6,2	20,0 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	11 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds				<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds				0,11	0,11	
Fluorantheen	mg/kg ds				0,20	0,20	
Chryseen	mg/kg ds				0,22	0,22	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds				0,23	0,23	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds				0,25	0,25	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds				0,14	0,14	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds				0,13	0,13	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds				0,14	0,14	
PAK 10 VROM	mg/kg ds					1,49	-0
PAK 10 VROM	mg/kg		<0,035 ⁽²⁾	-0,04			

Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM02		
Certificaatcode		999325		
Boring(en)		106, 110, 114, 116		
Traject (m -mv)		0,10 - 0,60		
Humus	% ds	0,20		
Lutum	% ds	1,00		
Datum van toetsing		22-12-2020		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,075	0,06
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	0,0022	0,0110	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	0,0041	0,0205	
PCB 153	mg/kg ds	0,0040	0,0200	
PCB 180	mg/kg ds	0,0026	0,0130	
METALEN				
IJzer	% ds	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Kobalt	mg/kg ds	3,9	13,7	-0,01
Nikkel	mg/kg ds	7,6	22,2	-0,2
Koper	mg/kg ds	9,5	19,7	-0,14
Zink	mg/kg ds	140	332	0,33
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,74	1,27	0,05
Barium	mg/kg ds	29	112 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,22	0,32	0
Lood	mg/kg ds	21	33	-0,04
OVERIG				
Droge stof	%	91,7	91,7 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	<1,0		
Organische stof (Humus)	%	<0,2		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	4	20 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C6 - C10	mg/kg ds			
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,062	0,062	
Chryseen	mg/kg ds	0,086	0,086	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,071	0,071	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,091	0,091	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,52	-0,03
PAK 10 VROM	mg/kg			



Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M201-1		
Certificaatcode		1007833		
Boring(en)		201		
Traject (m -mv)		2,80 - 3,00		
Humus	% ds	2,80		
Lutum	% ds	32,0		
Datum van toetsing		10-2-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
IJzer	% ds	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
OVERIG				
Droge stof	%	70,9	70,9 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	32		
Organische stof (humus)	%	2,8		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<88	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	10 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾	



-----	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
<=7	: Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)
- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -	

Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,1
Ethylbenzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	110
Tolueen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	32
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,45	0,45	1,25	17
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds	2,5	2,5	2,5	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40



Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		17-1-1			20-1-1		
datum		15-12-2020			15-12-2020		
Filterdiepte (m -mv)		-			-		
Datum van toetsing		22-12-2020			22-12-2020		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		0,32	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07		0,18	0,18	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02			
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			0,74 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14				
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14				
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0			
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42					
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01			
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01			
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07				
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07				
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0			
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01			
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾				
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01			
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01			
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02			
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14				
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0			
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0			
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05			
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0			
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03			
METALEN							
Kobalt	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23			
Nikkel	µg/l	<3,0	<2,1	-0,22			
Koper	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23			
Zink	µg/l	27	27	-0,05			
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01			
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05			
Barium	µg/l	230	230	0,31			
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06			
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		11	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	86	86	0,07
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		31	31 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		13	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		13	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		7,0	7,0 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		5,5	5,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C6 - C10	µg/l				<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
PAK							
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0	0,087	0,087	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			0,0012 ⁽¹¹⁾	

Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		32-1-1		104-1-1			
datum		15-12-2020		15-12-2020			
Filterdiepte (m -mv)		-		2,50 - 3,50			
Datum van toetsing		22-12-2020		22-12-2020			
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde		Overschrijding Interventiewaarde			
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	µg/l	7,4	7,4	0,24	42	42	1,4
Ethylbenzeen	µg/l	86	86	0,56	1100	1100	7,51
Tolueen	µg/l	3,4	3,4	-0	2,0#	1,4 ⁽⁴¹⁾	-0,01
Xylenen (som)	µg/l	237		3,39	2040		29,22
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	200	200		1900	1900	
ortho-Xyleen	µg/l	37	37		140	140	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l						
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		334 ^(2,13)			3183 ^(2,13)	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	83	83 ⁽⁶⁾		1400	1400 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	99	99	0,09	1600	1600	2,82
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		120	120 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		9,1	9,1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		16	16 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C6 - C10	µg/l	830	830 ⁽⁶⁾		8700	8700 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
PAK							
Naftaleen	µg/l	17	17	0,24	69	69	0,99
PAK 10 VROM	-	0,24 ⁽¹¹⁾			0,99 ⁽¹¹⁾		

Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		104-1-1 104		
datum		4-2-2021		
Filterdiepte (m -mv)		-		
Datum van toetsing		10-2-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	µg/l	<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,63 ^(2,14)	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C8 - C10	µg/l	<30	21 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C5 - C8	µg/l	<50		
Minerale olie C6 - C8	µg/l	<30		
Minerale olie C5 - C6	µg/l	<20		
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C5 - C10	µg/l	<80		
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0.00020 ⁽¹¹⁾	



-----	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: ≤ Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
> I	: Groter dan Tussenwaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
13	: Indicatieve interventiewaarde wordt overschreden
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)
	- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
METALEN					
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75
Zink	µg/l	65	24		800
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70



Bijlage 6. Toetsingskader PFAS

Tijdelijk Handelingskader PFAS (toetsing Bbk)

Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie' (Staatssecretaris Infrastructuur en Waterstaat, geactualiseerde versie 2 juli 2020).

Stofnaam	2E (µg/kg ds)*		
	landbouw / natuur	wonen	industrie
Perfluor-n-butaanzuur	1,4	3,0	3,0
Perfluorpentaanzuur	1,4	3,0	3,0
Perfluor-n-hexaanzuur	1,4	3,0	3,0
Perfluor-n-heptaanzuur	1,4	3,0	3,0
Perfluor-n-octaanzuur			
(PFOA-lineair)			
PFOA-vertakt			
som PFOA	1,9	7,0	7,0
Perfluor-nonaanzuur	1,4	3,0	3,0
Perfluor-n-decaanzuur	1,4	3,0	3,0
Perfluorundecaanzuur	1,4	3,0	3,0
Perfluordodecaanzuur	1,4	3,0	3,0
Perfluortridecaanzuur	1,4	3,0	3,0
Perfluortetradecaanzuur	1,4	3,0	3,0
Perfluorhexadecaanzuur	1,4	3,0	3,0
Perfluoroctadecaanzuur	1,4	3,0	3,0
Perfluorbutaansulfonaat	1,4	3,0	3,0
Perfluorpentaansulfonaat	1,4	3,0	3,0
Perfluorhexaansulfonaat	1,4	3,0	3,0
Perfluorheptaansulfonaat	1,4	3,0	3,0
Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS-lineair)			
PFOS-vertakt			
som PFOS	1,4	3,0	3,0
Perfluordecaansulfonaat	1,4	3,0	3,0
4:2 Fluortelomeer sulfonzuur	1,4	3,0	3,0
6:2 Fluortelomeer sulfonzuur	1,4	3,0	3,0
8:2 Fluortelomeer sulfonzuur	1,4	3,0	3,0
10:2 Fluortelomeer sulfonzuur	1,4	3,0	3,0
N-methyl perfluor-octaansulfonamide acetaat	1,4	3,0	3,0
Perfluor-octaansulfonamide (N-ethyl)acetaat	1,4	3,0	3,0
Perfluor-octaansulfonamide	1,4	3,0	3,0
N-methyl perfluor-octaansulfonamide	1,4	3,0	3,0
8:2 Fluortelomeer fosfaat diester	1,4	3,0	3,0
*toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie op de landbodem boven grondwaterniveau en buiten grondwaterbeschermingsgebieden			



Bijlage 7. Analysecertificaten

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. 2E 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

APS-Milieu

2E

Tappersweg 12E
2031 ET Haarlem

Datum 17.12.2020
Relatienr 35009099
Opdrachtnr. 999231

ANALYSERAPPORT

Opdracht 999231 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35009099 APS-Milieu
Uw referentie R20-B990 Pruimendijk 21 Ridderkerk
Opdrachtacceptatie 10.12.20
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.

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. 2E
Klantenservice

Tel. + 2E

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. 2E 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 999231 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
270350	07.12.2020	100-2 100 (50-100)
270351	07.12.2020	101-2 101 (50-100)
270352	07.12.2020	102-3 102 (100-150)
270353	07.12.2020	103-3 103 (110-160)
270354	07.12.2020	103-5 103 (200-250)

Eenheid

2E	2E	270354
100-2 100 (50-100)	101-2 101 (50-100)	102-3 102 (100-150)
		103-3 103 (110-160)
		103-5 103 (200-250)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S Droge stof	%	79,6	74,8	66,4	75,3	67,7
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	21	18	23	14	18
------------------	------	----	----	----	----	----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	3,5 x)	6,7 x)	6,4 x)	5,0 x)	11,7 x)
-------------------	------	--------	--------	--------	--------	---------

Voorbehandeling metalen analyse

S Koningswater ontsluiting		--	--	++	++	--
----------------------------	--	----	----	----	----	----

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	--	--	110	98	--
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	--	0,60	1,4	--
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	--	--	13	12	--
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	--	--	90	200	--
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	--	0,10	0,93	--
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	--	410	250	--
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	--	--	<1,5	<1,5	--
S Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	--	--	38	36	--
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	--	--	210	450	--

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	--	--	0,12	0,70	--
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	--	--	0,63	0,48	--
S Benzo(a)Pyreen	mg/kg Ds	--	--	0,69	0,36	--
S Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	--	--	0,45	0,32	--
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	0,33	0,20	--
S Chryseen	mg/kg Ds	--	--	0,54	0,53	--
S Fenanthreen	mg/kg Ds	--	--	0,63	3,3	--
S Fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	1,0	2,0	--
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	--	--	0,47	0,24	--
S Naftaleen	mg/kg Ds	--	--	<0,050	0,19	--
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	4,9 #)	8,3	--

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Tolueen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "x)".

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

Directeur
ppa. 2E
2E



Blad 2 van 6



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. 2E 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 999231 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
270355	08.12.2020	104-8 104 (100-120)
270356	08.12.2020	105-7 105 (140-160)

Eenheid

2E
104-8 104 (100-120) 105-7 105 (140-160)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++
S Droge stof	%	78,1	75,3
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	15	27
------------------	------	----	----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	3,0 ^{x)}	3,1 ^{x)}
-------------------	------	-------------------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

S Koningswater ontsluiting		--	--
----------------------------	--	----	----

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	--	--
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	--
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	--	--
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	--	--
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	--
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	--
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	--	--
S Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	--	--
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	--	--

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	--	--
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	--	--
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	--	--
S Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	--	--
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	--	--
S Chryseen	mg/kg Ds	--	--
S Fenanthreen	mg/kg Ds	--	--
S Fluorantheen	mg/kg Ds	--	--
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	--	--
S Naftaleen	mg/kg Ds	--	--
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Tolueen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. 2E 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 999231 Bodem / Eluaat

Eenheid

2E
100-2 100 (50-100)

101-2 101 (50-100)

2E
102-3 102 (100-150)

103-3 103 (110-160)

270354
103-5 103 (200-250)

Aromaten (AS3000)

S Ethylbenzeen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S m,p-Xyleen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S o-Xyleen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Naftaleen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	62	60	320	2590	9510
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3	<3	<3	16	24
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	5	5	17	84	280
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	7	11	36	160	720
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	9	13	44	250	1370
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	14	11	57	490	2270
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	14	11	74	620	2560
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	8	<5	51	600	1610
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5	<5	30	360	660

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	--
S PCB 52	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	--
S PCB 101	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	0,0021	--
S PCB 118	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	--
S PCB 138	mg/kg Ds	--	--	0,0032	<0,0010	--
S PCB 153	mg/kg Ds	--	--	0,0030	0,0016	--
S PCB 180	mg/kg Ds	--	--	0,0024	<0,0010	--
S Som PCB (7 Ballschmüter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	0,011	0,0072	--

Vluchtige verbindingen

VKF C6-C10	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
------------	----------	----	----	----	----	----

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "2E".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. 2E 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 999231 Bodem / Eluaat

Eenheid

2E
104-8 104 (100-120) 105-7 105 (140-160)

Aromaten (AS3000)

S Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S m,p-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10
S o-Xyleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,11 #	0,11 #
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	49	65
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ')	13 ')
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 ')	7 ')
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	6 ')	<4 ')
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	8 ')	<5 ')
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	11 ')	16 ')
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	11 ')	16 ')
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 ')	<5 ')
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 ')	<5 ')

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	--	--
S PCB 52	mg/kg Ds	--	--
S PCB 101	mg/kg Ds	--	--
S PCB 118	mg/kg Ds	--	--
S PCB 138	mg/kg Ds	--	--
S PCB 153	mg/kg Ds	--	--
S PCB 180	mg/kg Ds	--	--
S Som PCB (7 Ballschmüter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--

Vluchtige verbindingen

VKF C6-C10	mg/kg Ds	<1,0	6,2
------------	----------	------	-----

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

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

Begin van de analyses: 10.12.2020

Einde van de analyses: 17.12.2020

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. ^{2E} 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 999231 Bodem / Eluaat



AL-West B.V. ^{2E} **Tel. +^{2E}**
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform NEN-EN-ISO 22155 : VKF C6-C10

eigen methode ^{2E} : Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe₂O₃)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu)
Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn) Benzeen Tolueen Ethylbenzeen
m,p-Xyleen o-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen
Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)perylene Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen
Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101
PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

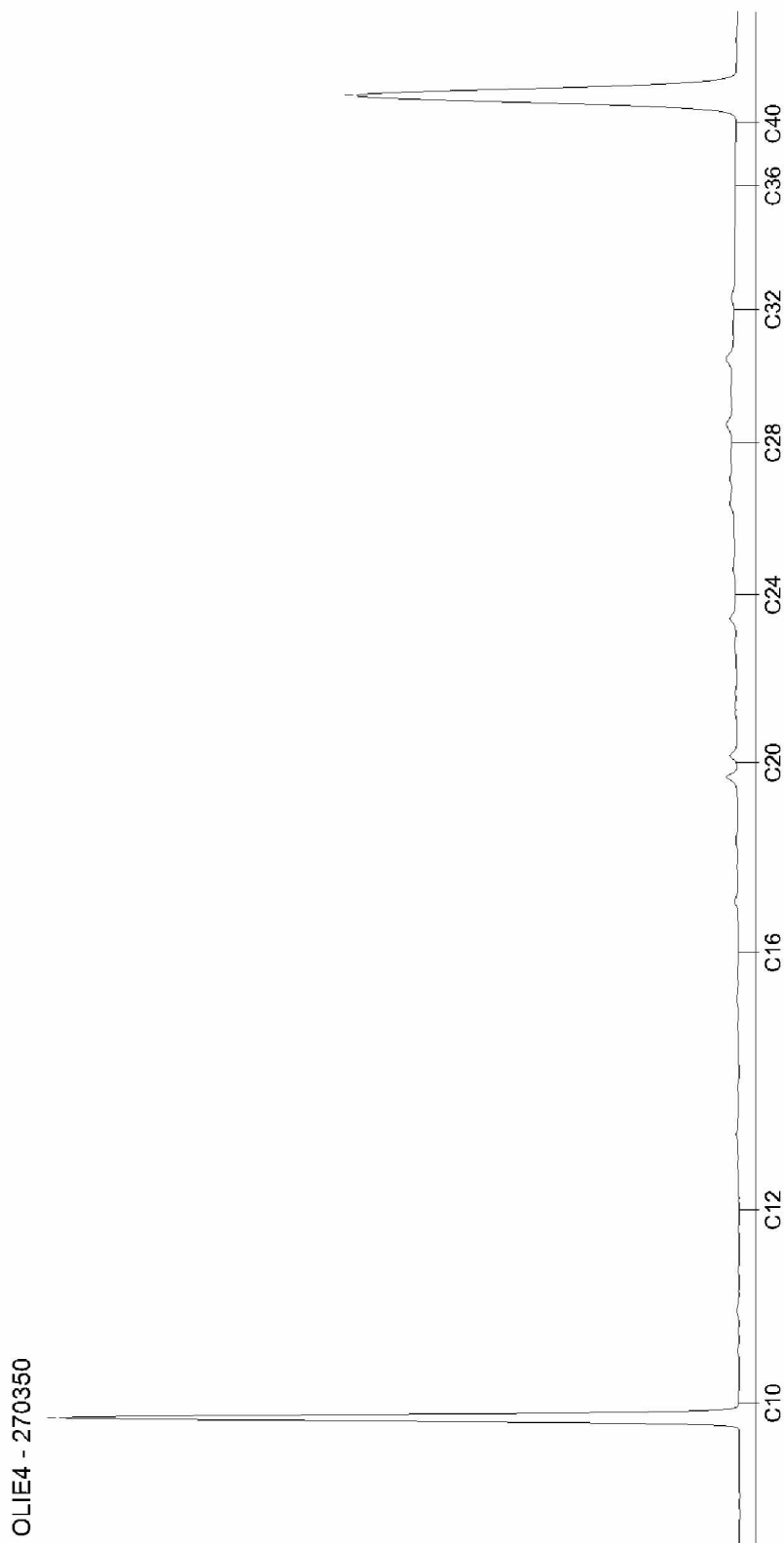
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " ^{2E} ".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. 2E 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 999231, Analysis No. 270350, created at 15.12.2020 08:02:41

Monster beschrijving: 100-2 100 (50-100)

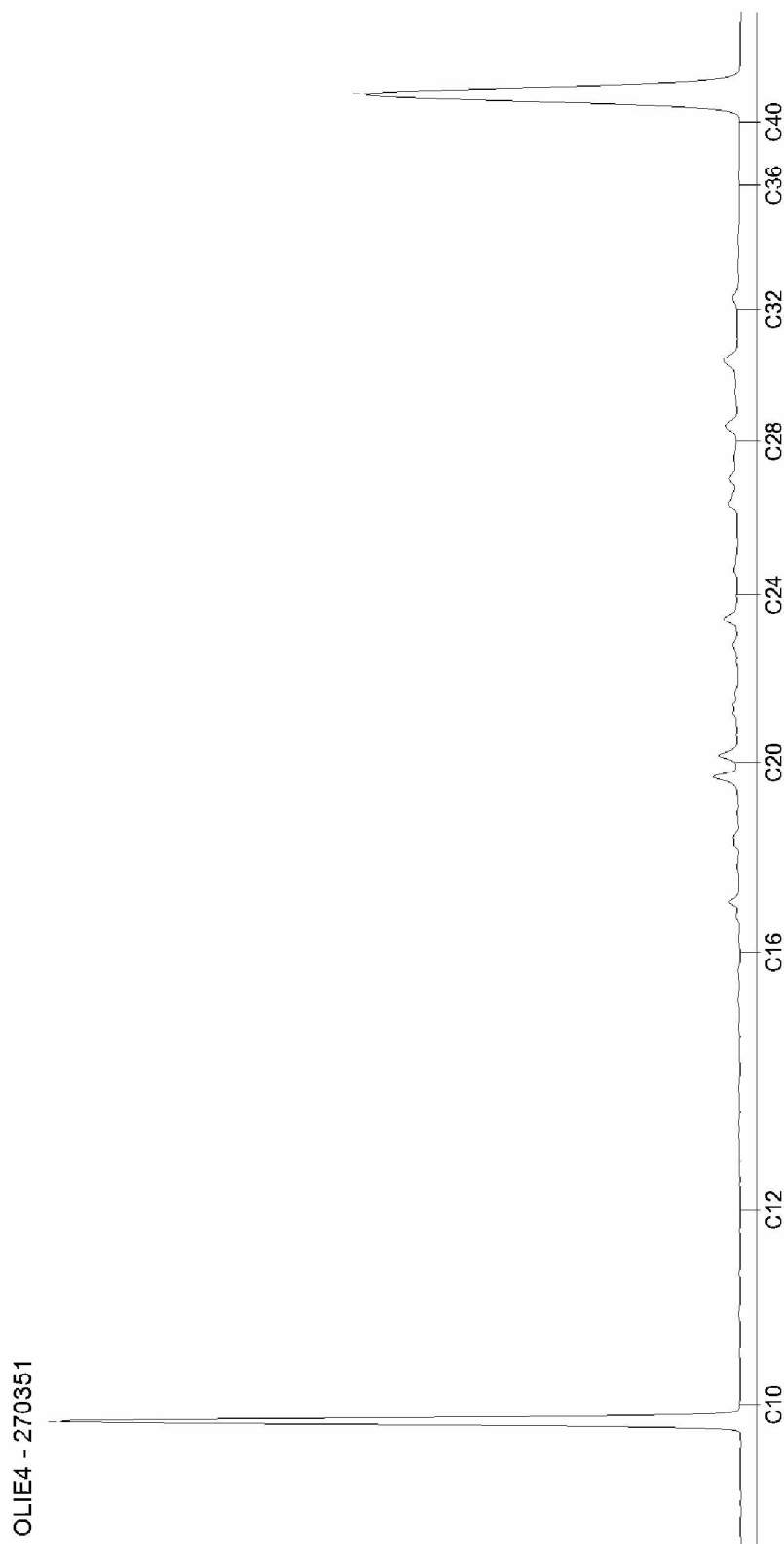


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. 2E 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 999231, Analysis No. 270351, created at 15.12.2020 08:02:42

Monster beschrijving: 101-2 101 (50-100)



De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "2E".

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

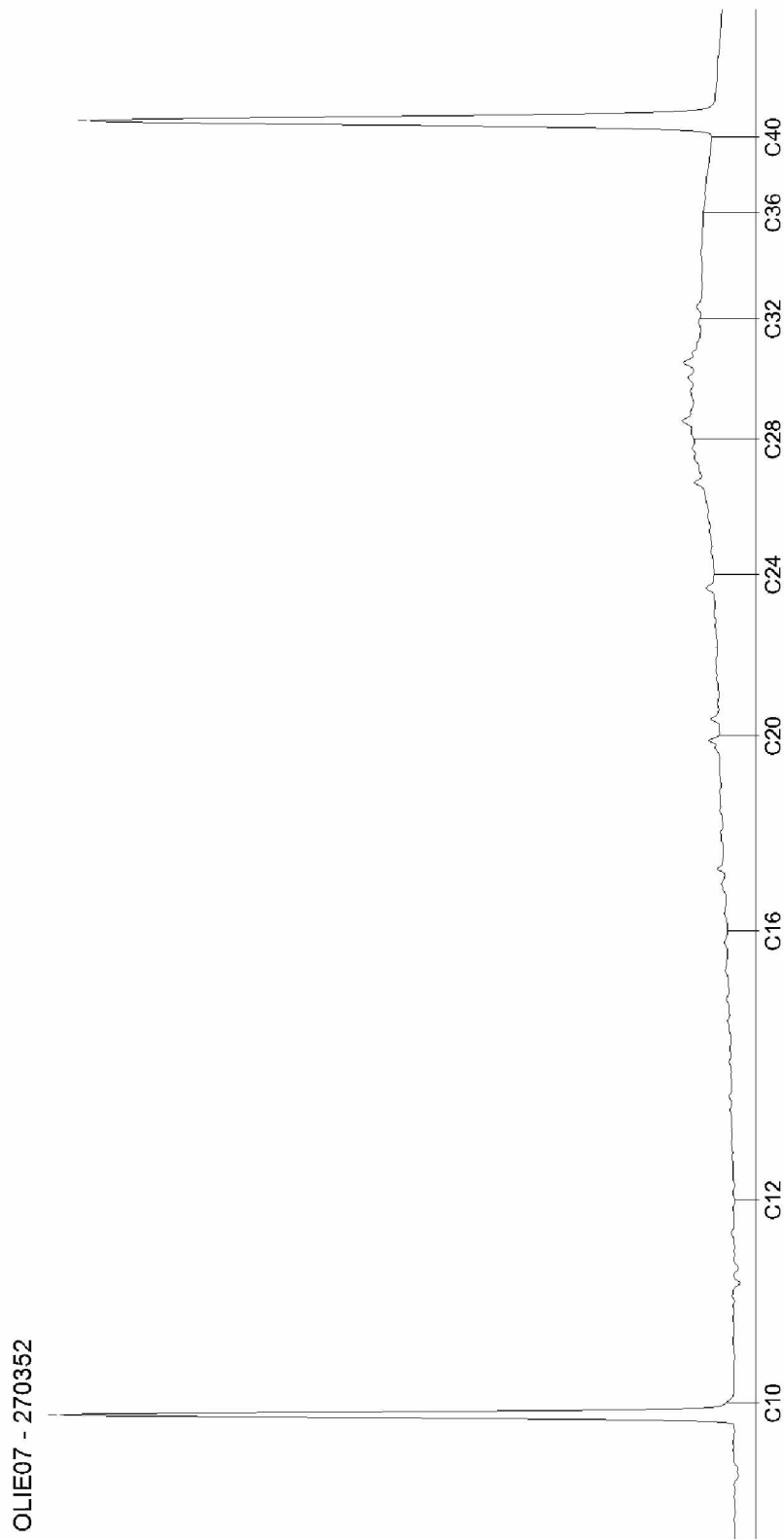
Directeur
ppa. 2E
2E

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. 2E 7881110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 999231, Analysis No. 270352, created at 15.12.2020 10:19:01

Monster beschrijving: 102-3 102 (100-150)



De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "2E".

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

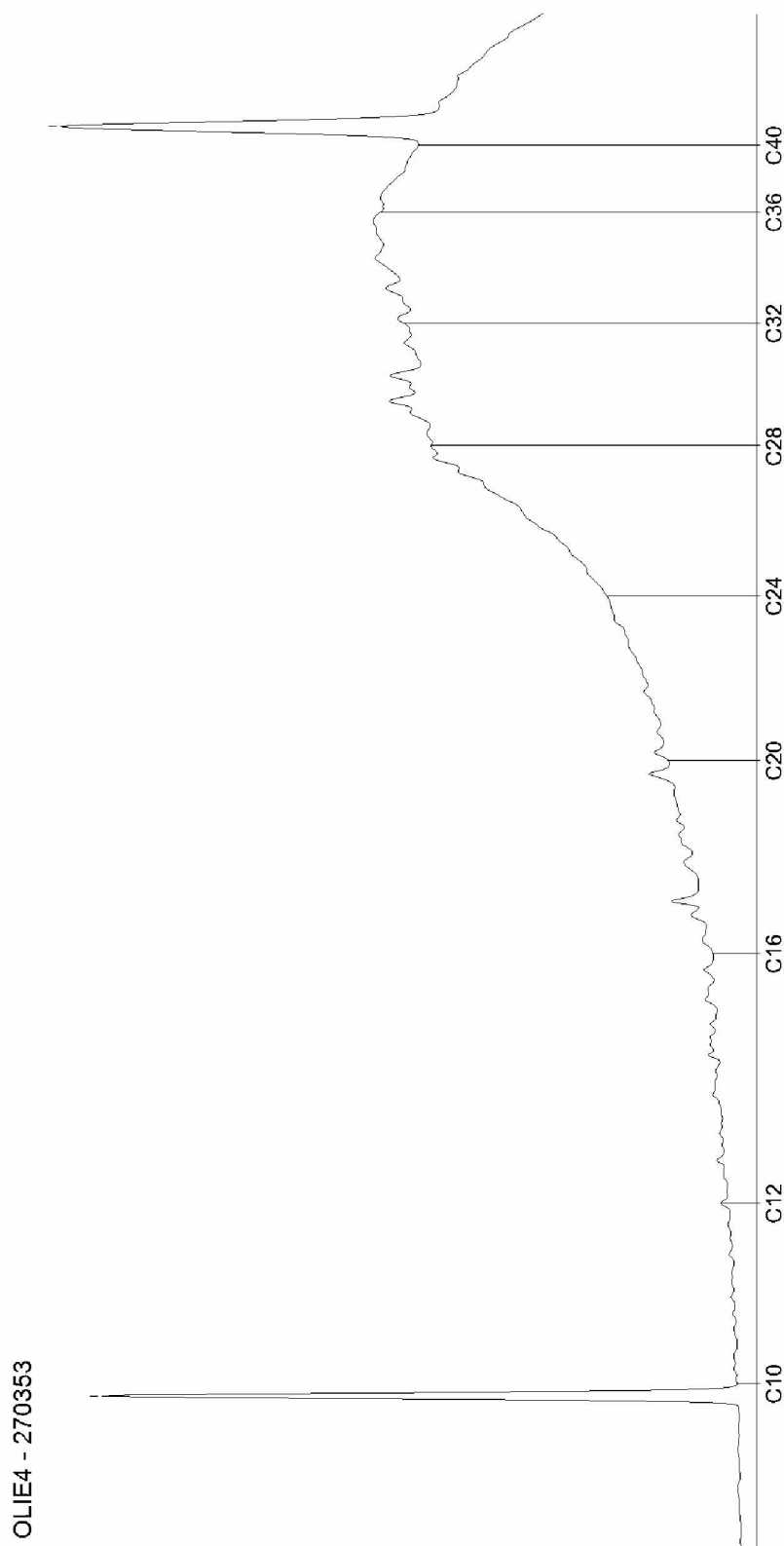
Directeur
ppa. 2E
2E

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. 2E 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 999231, Analysis No. 270353, created at 15.12.2020 07:57:03

Monster beschrijving: 103-3 103 (110-160)



De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "2E".

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

Directeur
ppa. 2E
2E

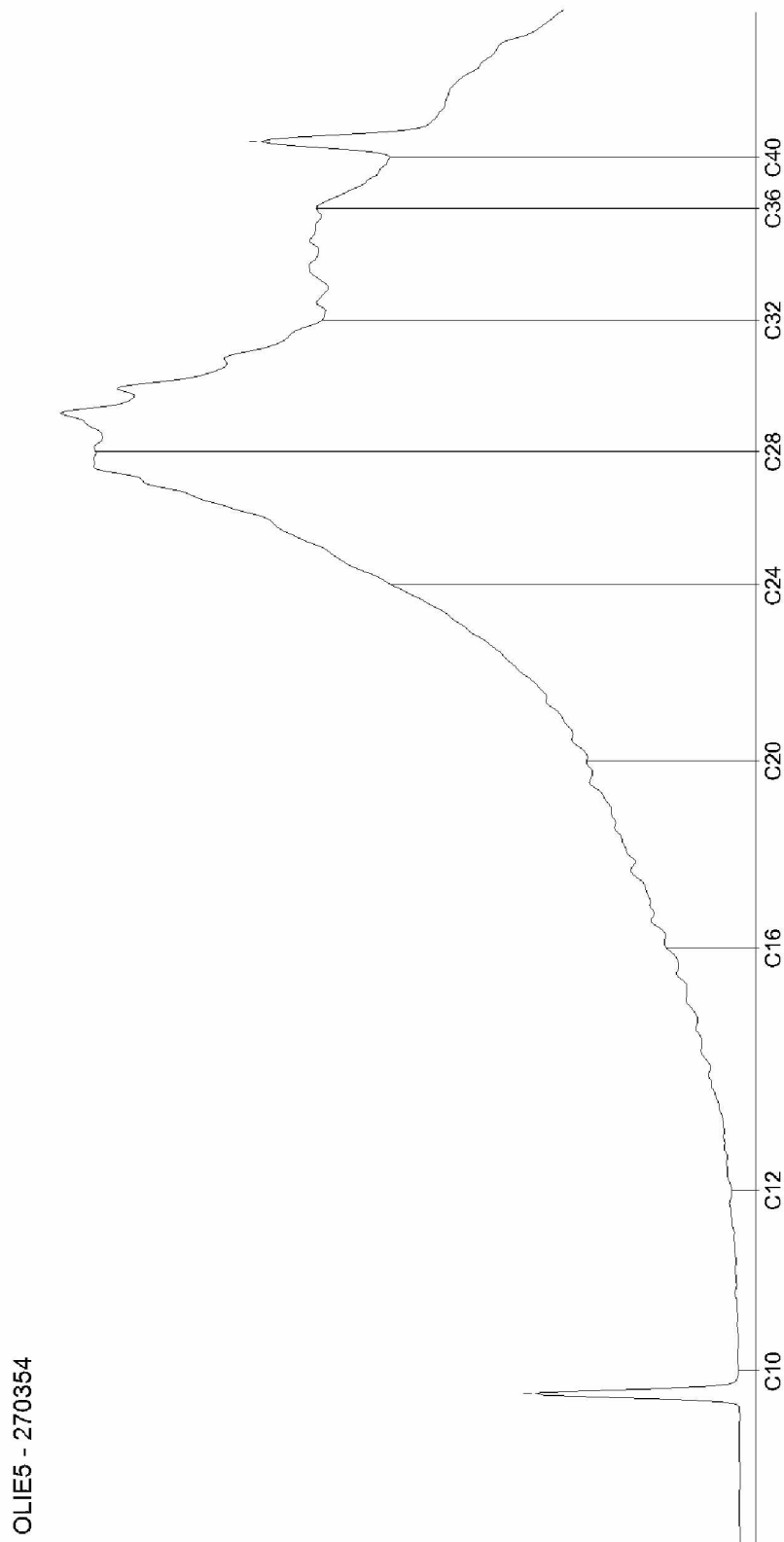
AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. 2E 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "2E".

CHROMATOGRAM for Order No. 999231, Analysis No. 270354, created at 15.12.2020 08:42:11

Monster beschrijving: 103-5 103 (200-250)



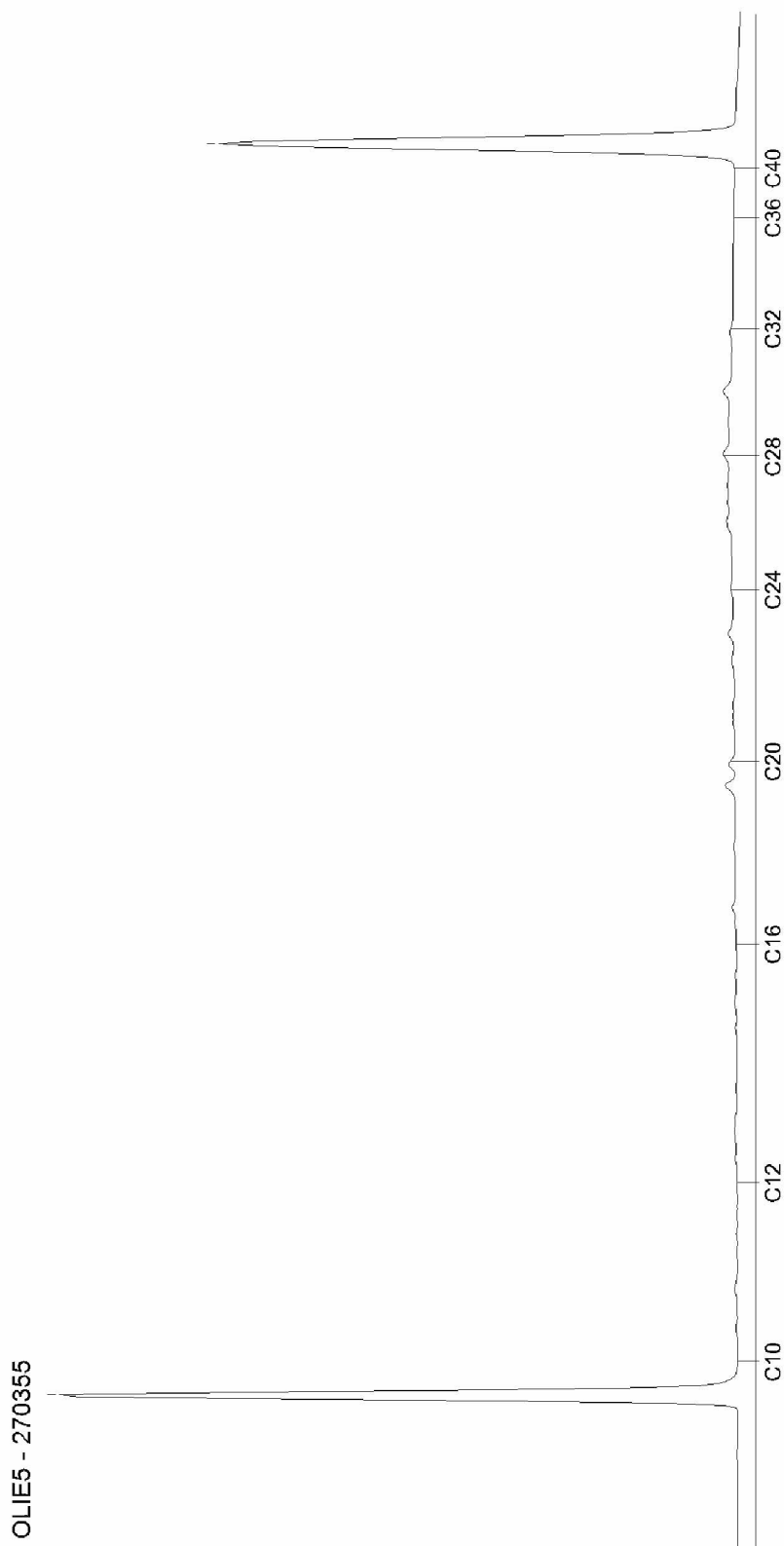
AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. 2E 7881110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

CHROMATOGRAM for Order No. 999231, Analysis No. 270355, created at 15.12.2020 08:42:11

Monster beschrijving: 104-8 104 (100-120)



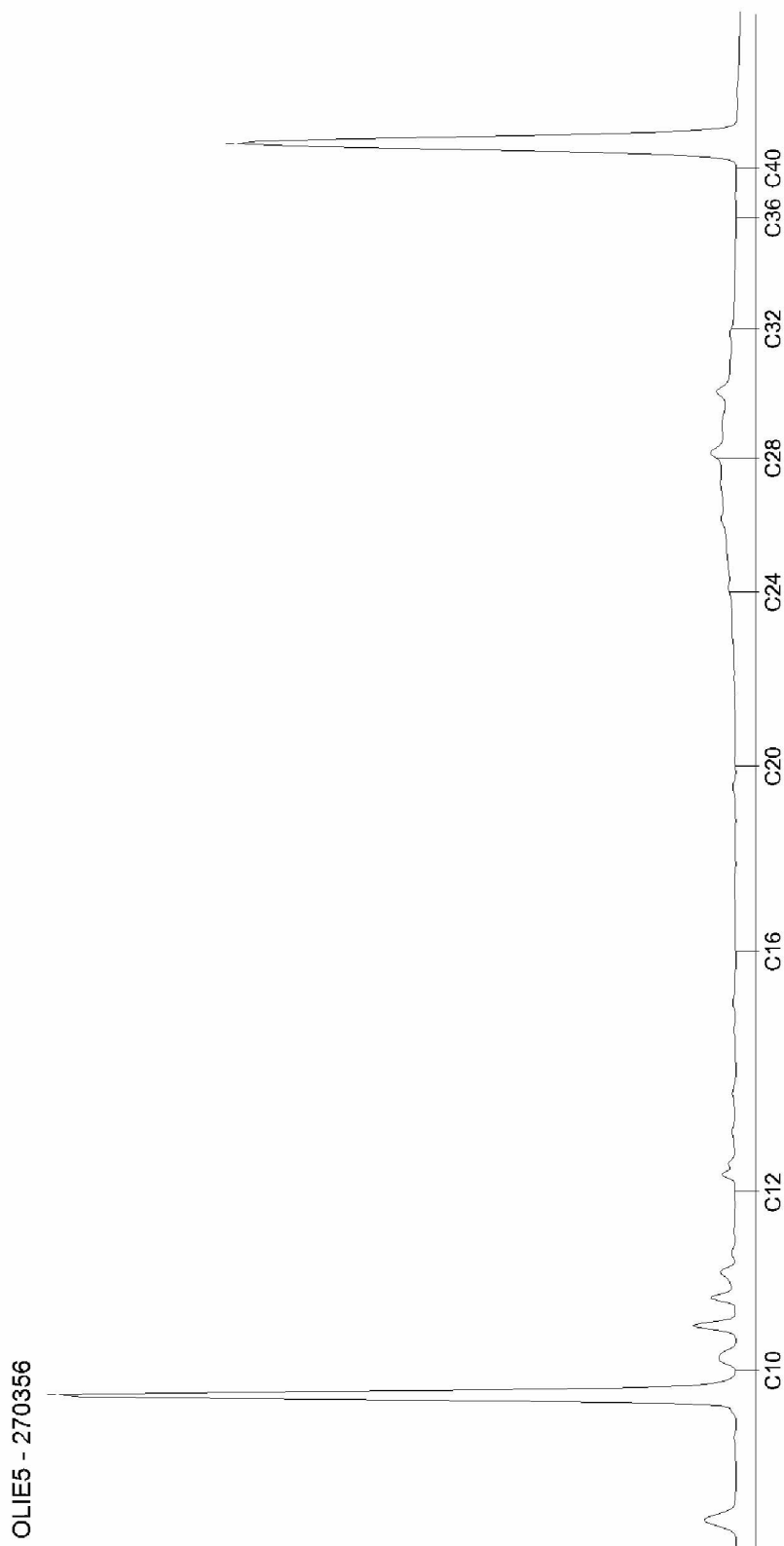
AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. 2E 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "2E".

CHROMATOGRAM for Order No. 999231, Analysis No. 270356, created at 15.12.2020 08:42:11

Monster beschrijving: 105-7 105 (140-160)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. ^{2E}
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

APS-Milieu

^{2E}

Tappersweg 12E
2031 ET Haarlem

Datum 25.01.2021
Relatienr 35009099
Opdrachtnr. 1007833

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1007833 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35009099 APS-Milieu
Uw referentie R21-B040 Pruimendijk 21 Ridderkerk
Opdrachtacceptatie 20.01.21
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.

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. ^{2E}
Klantenservice

Tel. + ^{2E}

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands

Tel. 2E

e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1007833 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
315114	19.01.2021	201 (280-300)

Eenheid

315114

201 (280-300)

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000	++
S	Droge stof	% 70,9
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds <5,0

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds 32
---	----------------	---------

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds 2,8 x)
---	-----------------	-------------

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds <35
	Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds <3 y)
	Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds <3 y)
	Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds <4 y)
	Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds <5 y)
	Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds <5 y)
	Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds <5 y)
	Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds <5 y)
	Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds <5 y)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 20.01.2021

Einde van de analyses: 25.01.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. 2E
Klantenservice

Tel. + 2E

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

Directeur
ppa. 2E
2E



Blad 2 van 3



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands

Tel. 2E

e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1007833 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

eigen methode ^{2E}): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe₂O₃)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Koolwaterstoffractie C10-C40

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Fractie < 2 µm

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "2E".

AL-West B.V.

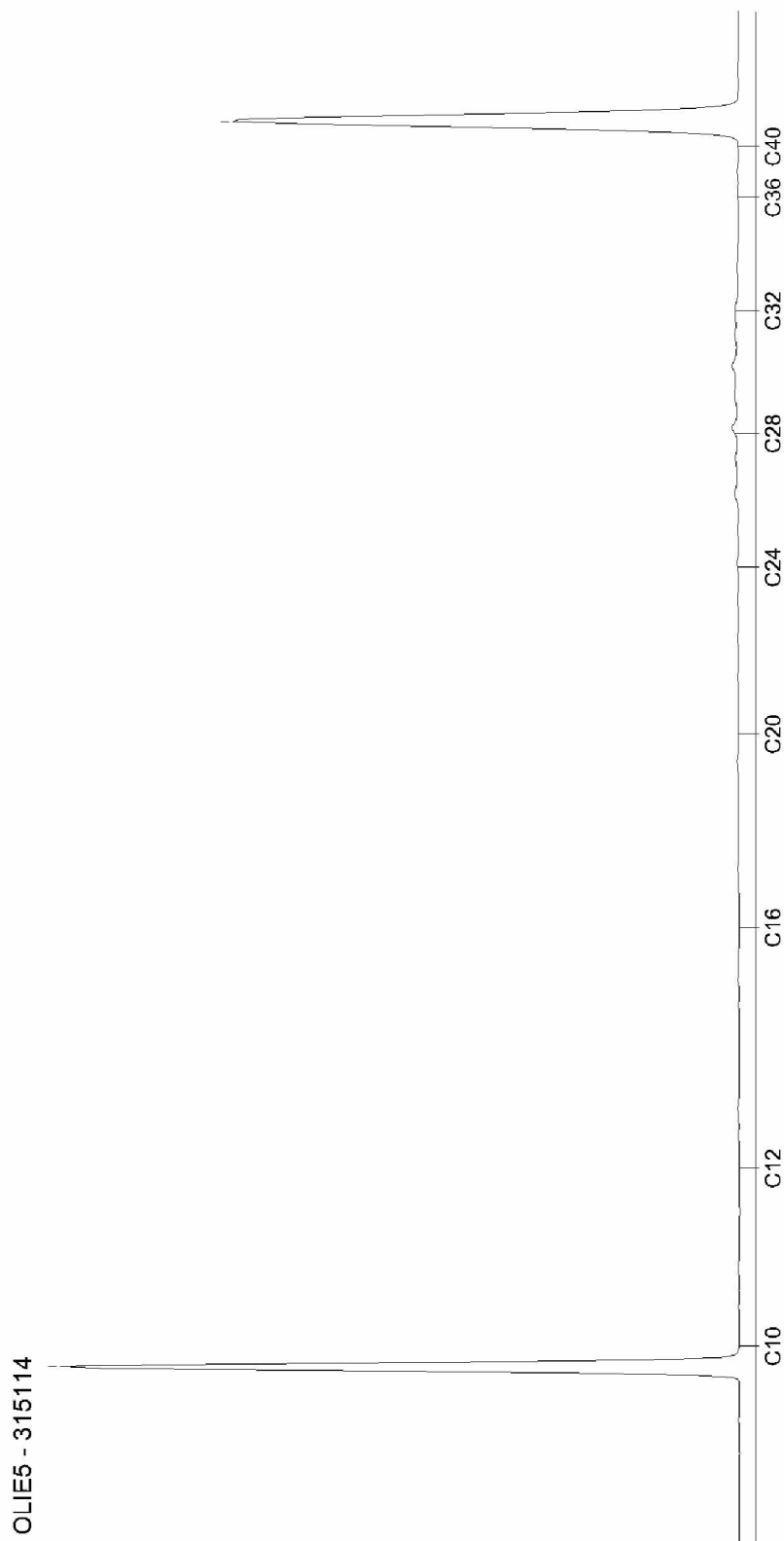
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands

Tel. 2E

e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1007833, Analysis No. 315114, created at 22.01.2021 07:25:09

Monster beschrijving: 201 (280-300)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. 2E 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

APS-Milieu

2E

Tappersweg 12E
2031 ET Haarlem

Datum 16.12.2020
Relatienr 35009099
Opdrachtnr. 999325

ANALYSERAPPORT

Opdracht 999325 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35009099 APS-Milieu
Uw referentie R20-B990 Pruimendijk 21 Ridderkerk
Opdrachtacceptatie 10.12.20
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.

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. 2E
Klantenservice

Tel. + 2E

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. 2E 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 999325 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
270644	07.12.2020	MM01 101 (10-50) 103 (10-60) 104 (10-50) 105 (10-40)
270649	07.12.2020	MM02 106 (10-50) 110 (10-25) 114 (2E)

Eenheid

270644 270649
MM01 101 (10-50) 103 (10-60) 104 (10-50) 105 (10-40) MM02 106 (10-50) 110 (10-25) 114 (10-60) 116 (10-60)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++
S Droge stof	%	87,1	91,7
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	1,2	<1,0
------------------	------	-----	------

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	0,9 x)	<0,2 x)
-------------------	------	--------	---------

Voorbehandeling metalen analyse

S Koningswater ontsluiting		++	++
----------------------------	--	----	----

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	26	29
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	0,74
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	5,2	3,9
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	7,6	9,5
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,06	0,22
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	11	21
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
S Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	11	7,6
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	41	140

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,23	0,071
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,25	0,091
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,14	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,14	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	0,22	0,086
S Fenanthreen	mg/kg Ds	0,11	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	0,20	0,062
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,13	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	1,5 #	0,52 #

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35
S Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ')	<3 ')

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

Directeur
ppa. 2E
2E



Blad 2 van 4



**AGROLAB** GROUP

Your labs. Your service.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. ^{2E} 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 999325 Bodem / Eluaat

Eenheid

270644

270649

PARAM1 101 (10.50) 103 (10.60) 104 (10.50) 105 (10.40) PARAM2 106 (10.50) 110 (10.25) 114 (10.60) 116 (10.60)**Minerale olie (AS3000/AS3200)**

Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	4 "	4 "
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 "	<4 "
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 "	<5 "

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	0,0022
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	0,0041
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	0,0040
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	0,0026
S Som PCB (7 Ballschmüter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 #	0,015 #

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Het analysesresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Begin van de analyses: 10.12.2020

Einde van de analyses: 16.12.2020

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen.

AL-West B.V.
KlantenserviceTel. +^{2E}

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. 2E 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 999325 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

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

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe₂O₃)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu)
Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn) Koolwaterstof fractie C10-C40 Anthraceen
Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)perylene Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen
Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101
PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

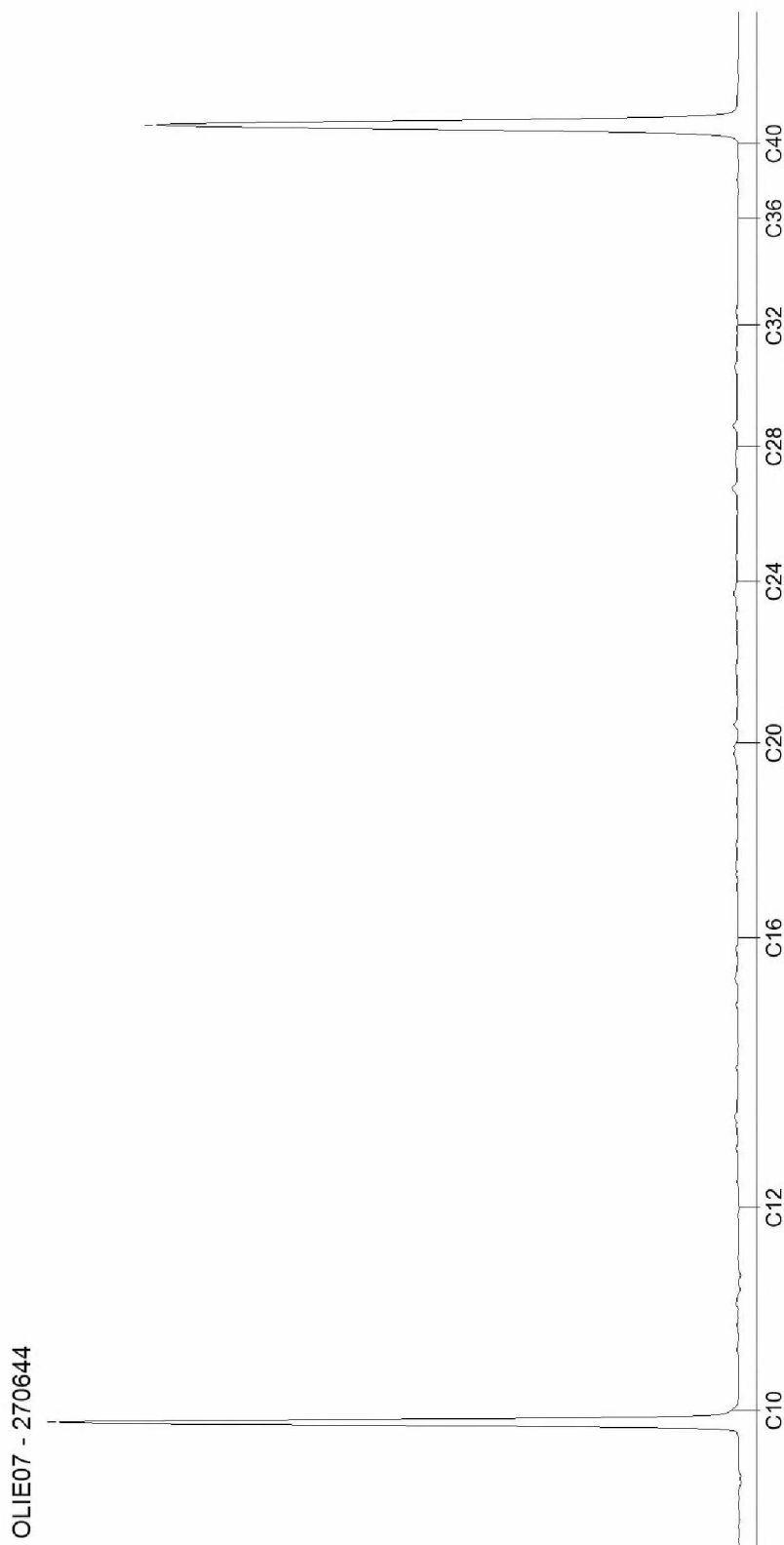
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*)".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. 2E 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 999325, Analysis No. 270644, created at 15.12.2020 10:19:02

Monster beschrijving: MM01 101 (10-50) 103 (10-60) 104 (10-50) 105 (10-40)



OLIE07 - 270644

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "2E".

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

Directeur
ppa. 2E
2E

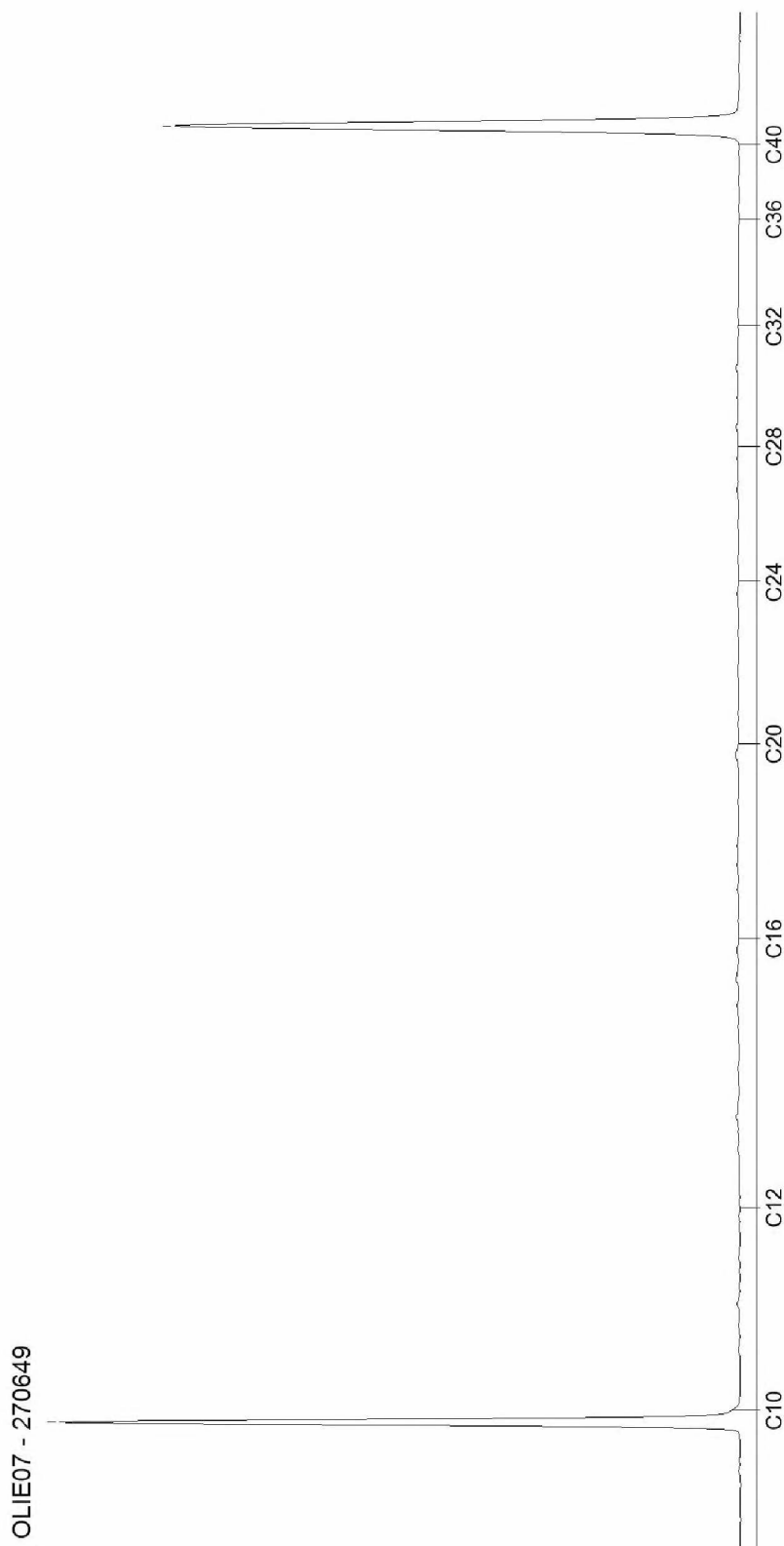
AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. 2E 7881110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "2E".

CHROMATOGRAM for Order No. 999325, Analysis No. 270649, created at 15.12.2020 10:19:03

Monster beschrijving: MM02 106 (10-50) 110 (10-25) 114 (2E)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. 2E 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

APS-Milieu

2E

Tappersweg 12E
2031 ET Haarlem

Datum 16.12.2020
Relatienr 35009099
Opdrachtnr. 999232

ANALYSERAPPORT

Opdracht 999232 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35009099 APS-Milieu
Uw referentie R20-B990 Pruimendijk 21 Ridderkerk
Opdrachtacceptatie 10.12.20
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. 2E Tel. + 2E
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. 2E 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 999232 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
270357	07.12.2020	MP01 101 (10-50) 103 (10-60) 104 (10-50) 105 (10-40)
270362	07.12.2020	MP02 101 (50-100) 103 (60-110) 104 (50-100) 105 (40-90)

Eenheid

270357

270362

MP01 101 (10-50) 103 (10-60) 104 (10-50) 105 (10-40) MP02 101 (50-100) 103 (60-110) 104 (50-100) 105 (40-90)

Algemene monstervoorbehandeling

Droge stof	%	81,2	79,9
------------	---	------	------

Perfluorverbindingen

Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	<0,1	0,2
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1
Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1
Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1
1H,1H,2H,2H-Perfluordecaansulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaansulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1
N-Methylperfluoroctaansulfonamideazijnzuur (N-MeFO)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1
N-Ethylperfluoroctaansulfonamideazijnzuur (N-EtFOS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1
Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA)	µg/kg Ds	<0,10	0,41

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

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

Directeur
ppa. 2E
2E

**AGROLAB** GROUP

Your labs. Your service.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. ^{2E} 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 999232 Bodem / Eluaat**Eenheid****270357****270362**MP01 101 (10-50) 103 (10-60) 104 (10-50) 105 (10-40) MP02 101 (50-100) 103 (50-110) 104 (50-100) 105 (50-50)**Perfluorverbindingen**

Perfluorooctaan zuur vertakt (PFOA)	µg/kg Ds	<0,10	<0,10
Som Perfluorooctaan zuur (PFOA) (factor 0,7)	µg/kg Ds	0,14 [#]	0,48 [#]
Perfluorooctaansulfon zuur lineair (PFOS)	µg/kg Ds	0,79	0,97
Perfluorooctaansulfon zuur vertakt (PFOS)	µg/kg Ds	0,16	0,18
Som Perfluorooctaansulfon zuur (PFOS) 0,7F	µg/kg Ds	0,95	1,2

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

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

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 10.12.2020

Einde van de analyses: 16.12.2020

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen.

AL-West B.V.**Tel. +^{2E}****Klantenservice****Toegepaste methoden**

DIN 38414-14 : 2011-08 : Perfluorbutaan zuur (PFBA) Perfluorpentaan zuur (PFPeA) Perfluorhexaan zuur (PFHxA)
Perfluorheptaan zuur (PFHpA) Perfluormonaan zuur (PFNA) Perfluordecaan zuur (PFDA)
Perfluorundecaan zuur (PFUnDA) Perfluordodecaan zuur (PFDoA) Perfluortridecaan zuur (PFTrDA)
Perfluortetradecaan zuur (PFTeDA) Perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA) Perfluoroctadecaan zuur (PFODA)
Perfluorbutaansulfon zuur (PFBs) Perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS) Perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS)
Perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS) Perfluordecaansulfon zuur (PFDS)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfon zuur (4:2 FTS) 1H,1H,2H,2H-Perfluorooctaansulfon zuur (6:2 FTS)
1H,1H,2H,2H-Perfluordecaansulfon zuur (8:2 FTS) 1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaansulfon zuur (10:2 FTS)
Perfluorooctaansulfonamide (PFOSA) N-Methylperfluorooctaansulfonamide (N-MeFOSA)
N-Methylperfluorooctaansulfonamideazijn zuur (N-MeFO N-Ethylperfluorooctaansulfonamideazijn zuur (N-EtFOS)
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP) Perfluorooctaan zuur lineair (PFOA)
Perfluorooctaan zuur vertakt (PFOA) Som Perfluorooctaan zuur (PFOA) (factor 0,7)
Perfluorooctaansulfon zuur lineair (PFOS) Perfluorooctaansulfon zuur vertakt (PFOS)
Som Perfluorooctaansulfon zuur (PFOS) 0,7F

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

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

Directeur
ppa. ^{2E}
^{2E}

Blad 3 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. 2E 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "2E".

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

Directeur
ppa. 2E
2E

Analysecertificaat



Datum rapportage 18-12-2020

Monsternummer: 20-188880

Rapportnummer: 2012-1826_01

Ordernummer RPS 2012-1826
Ordernummer opdrachtgever R20-B990
Opdrachtgever APS Milieu
 Tappersweg 12E
 2031 EV Haarlem
Datum order 14-12-2020
Datum analyse 18-12-2020
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 115915964
Barcode (R900042480)

Datum monstername
Adres monstername Pruiwendijk 21 Ridderkerk
Monsternamepunt 103-6 (0.6-1.1)
Opmerking VMM103
Soort monster Grond (14,110kg nat ingezet)

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)

Droog gewicht <20mm (kg) 10,560

RPS analyse bv

 E asbest@rps.nl
 W www.rps.nl

Breda

 Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 2E

Zwolle

 Ampèrestraat 35
 Postbus 40172
 8004 DD Zwolle

T 2E

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	0,893	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,216	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,114	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,106	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,086	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	9,146	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	10,560	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 82,8 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Er is 1,118 kg materiaal aangetroffen in de fractie > 20 mm.

Aangetroffen asbesthoudend materiaal (<20mm): Geen

2E

Labcoördinator

Analysecertificaat

Datum rapportage 18-12-2020

Monsternummer: 20-188880

Rapportnummer: 2012-1826_01

Ordernummer RPS	2012-1826
Ordernummer opdrachtgever	R20-B990
Opdrachtgever	APS Milieu
	Tappersweg 12E
	2031 EV Haarlem
Datum order	14-12-2020
Datum analyse	18-12-2020
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	115915964
Barcode	(R900042480)
Datum monstername	
Adres monstername	Pruimendijk 21 Ridderkerk
Monsternamepunt	103-6 (0.6-1.1)
Opmerking	VMM103
Soort monster	Grond (14,110kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v.

SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.



2E

Labcoördinator

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. 2E 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

APS-Milieu

2E

Tappersweg 12E
2031 ET Haarlem

Datum 22.12.2020
Relatienr 35009099
Opdrachtnr. 1000625

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1000625 Water

Opdrachtgever 35009099 APS-Milieu
Uw referentie R20-B990 Pruimendijk 21 Ridderkerk
Opdrachtacceptatie 15.12.20
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.

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. 2E
Klantenservice

Tel. 2E

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Tel. 2E 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1000625 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
277862	17-1-1 17	15.12.2020	
277863	20-1-1 20	15.12.2020	
277864	32-1-1 32	15.12.2020	
277865	104-1-1 104 (245-345)	15.12.2020	

Eenheid	277862 17-1-1 17	277863 20-1-1 20	277864 32-1-1 32	277865 104-1-1 104 (245-345)
---------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------------------

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	230	--	--	--
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20	--	--	--
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0	--	--	--
S Koper (Cu)	µg/l	<2,0	--	--	--
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,05	--	--	--
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0	--	--	--
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0	--	--	--
S Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0	--	--	--
S Zink (Zn)	µg/l	27	--	--	--

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20	<0,20	7,4	42
S Toluene	µg/l	<0,20	<0,20	3,4	<2,0 ^{hb)}
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,20	86	1100
S <i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	<0,20	<0,20	200	1900
S <i>ortho</i> -Xyleen	µg/l	<0,10	0,18	37	140
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 [#]	0,32 [#]	240	2000
S Naftaleen	µg/l	<0,020	0,087	17	69
S Styreen	µg/l	<0,20	--	--	--

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S Dichloormethaan	µg/l	<0,20	--	--	--
S Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	--	--	--
S Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	--	--	--
S 1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	--	--	--
S 1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	--	--	--
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	--	--	--
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	--	--	--
S Vinylchloride	µg/l	<0,20	--	--	--
S 1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	--	--	--
S <i>Cis</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	--	--	--
S <i>trans</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	--	--	--
S Som <i>cis/trans</i> -1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 [#]	--	--	--
S Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 [#]	--	--	--
S Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	--	--	--
S Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	--	--	--

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " ".

**AGROLAB** GROUP

Your labs. Your service.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. 2E 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1000625 Water**Eenheid****277862**
17-1-1 17**277863**
20-1-1 20**277864**
32-1-1 32**277865**
104-1-1 104 (245-345)**Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)**

S 1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	--	--	--
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	--	--	--
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	--	--	--
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 #	--	--	--

Broomhoudende koolwaterstoffen

S Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	--	--	--
-------------------------------	------	-------	----	----	----

Minerale olie (AS3000)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50	86	99	1600
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 "	11 "	83 "	1400 "
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 "	31 "	<10 "	120 "
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 "	13 "	<5,0 "	9,1 "
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0 "	13 "	<5,0 "	<5,0 "
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 "	7,0 "	<5,0 "	<5,0 "
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 "	<5,0 "	<5,0 "	<5,0 "
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 "	5,5 "	<5,0 "	16 "
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 "	<5,0 "	<5,0 "	<5,0 "

Vluchtige verbindingen

VKF C6-C10	µg/l	--	<10	830	8700
------------	------	----	-----	-----	------

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

hb) De rapportagegrens moest verhoogd worden, vanwege een hoge concentratie van een of meerdere verbindingen waardoor een onverdunde meting niet mogelijk is.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 15.12.2020

Einde van de analyses: 22.12.2020

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V.
Klantenservice**Tel.**

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. 2E 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1000625 Water

Toegepaste methoden

eigen methode): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

eigen methode (cf. NEN-EN-ISO 10301 / ISO 11423-1) : VKF C6-C10

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromofom) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform)
Tetrachloormethaan (Tetra) Toluene Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen
1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan
Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen
Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri)
Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool ") " .

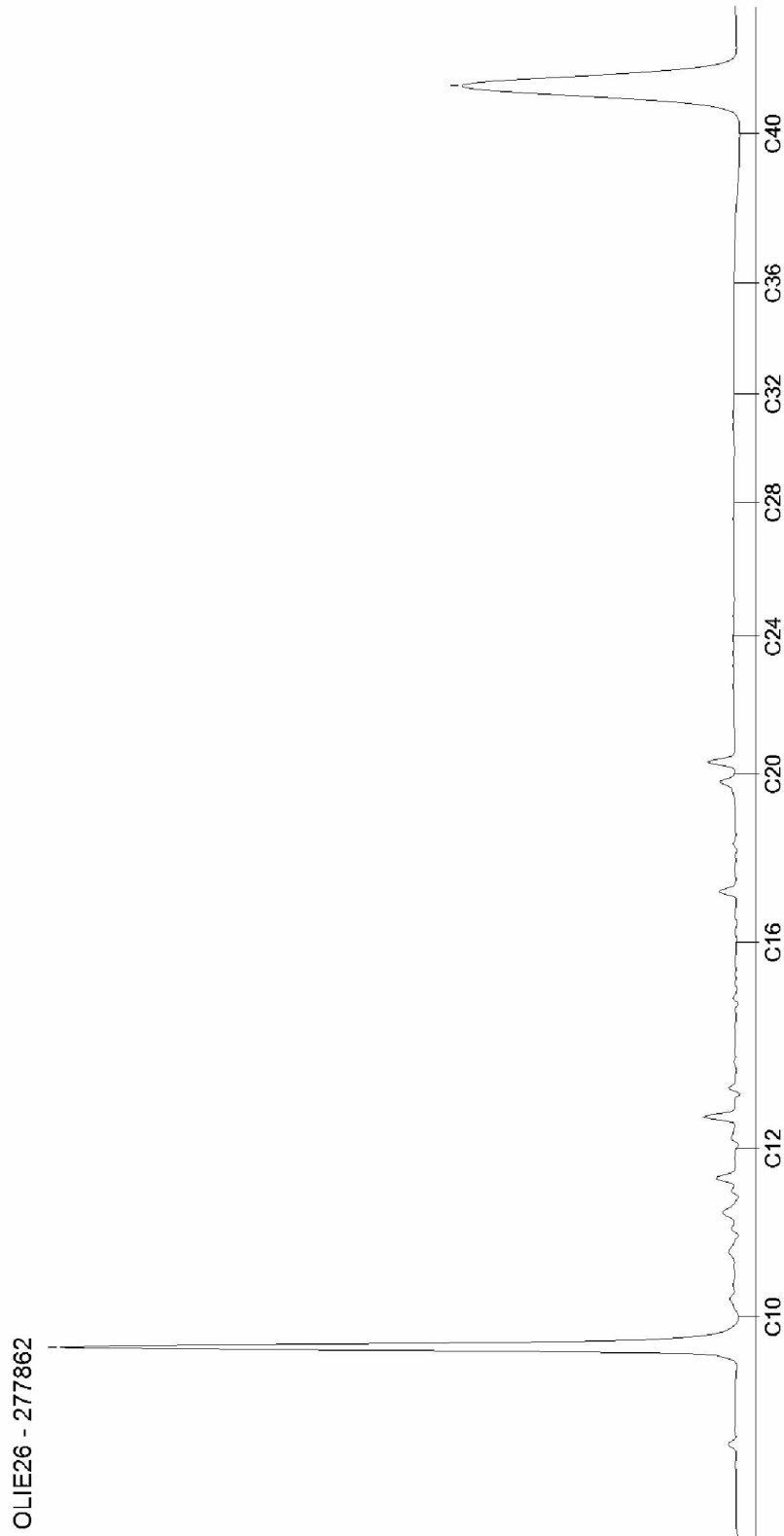
AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. 2E 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "2E".

CHROMATOGRAM for Order No. 1000625, Analysis No. 277862, created at 18.12.2020 08:45:14

Monster beschrijving: 17-1-1 17



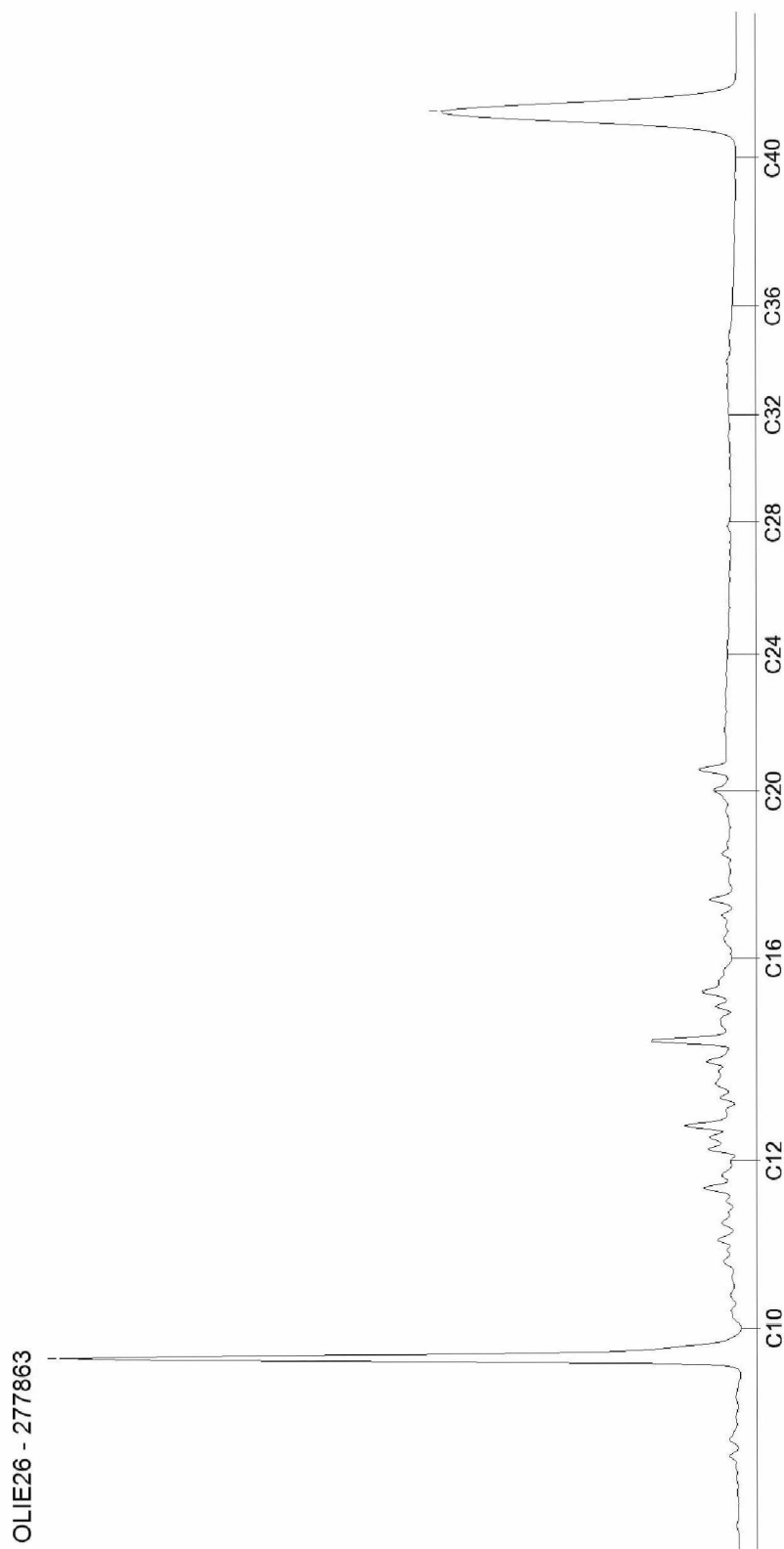
AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. 2E 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "2E".

CHROMATOGRAM for Order No. 1000625, Analysis No. 277863, created at 18.12.2020 08:45:14

Monster beschrijving: 20-1-1 20



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

Directeur
ppa. 2E
2E

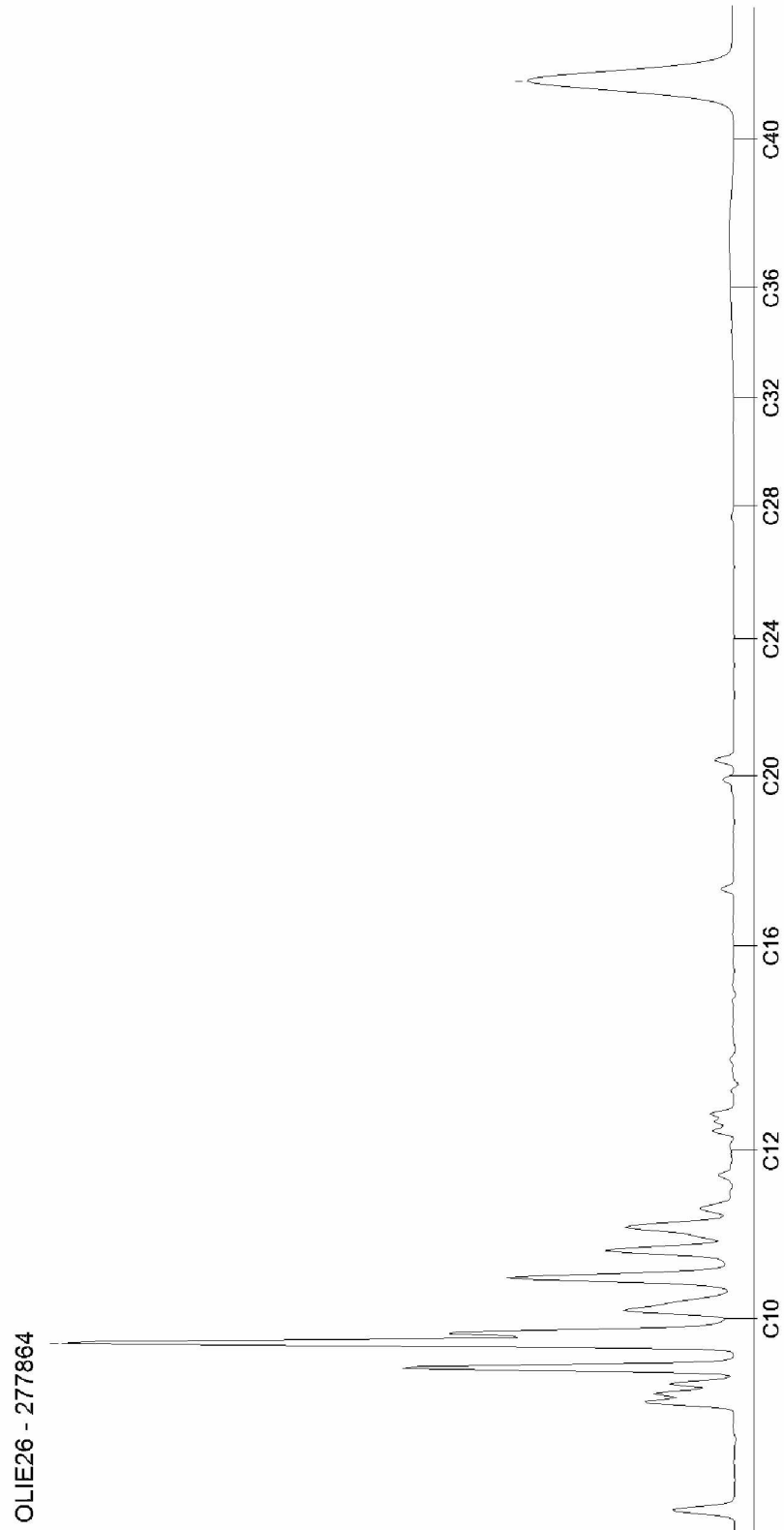
AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. 2E 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "2E".

CHROMATOGRAM for Order No. 1000625, Analysis No. 277864, created at 18.12.2020 08:45:14

Monster beschrijving: 32-1-1 32

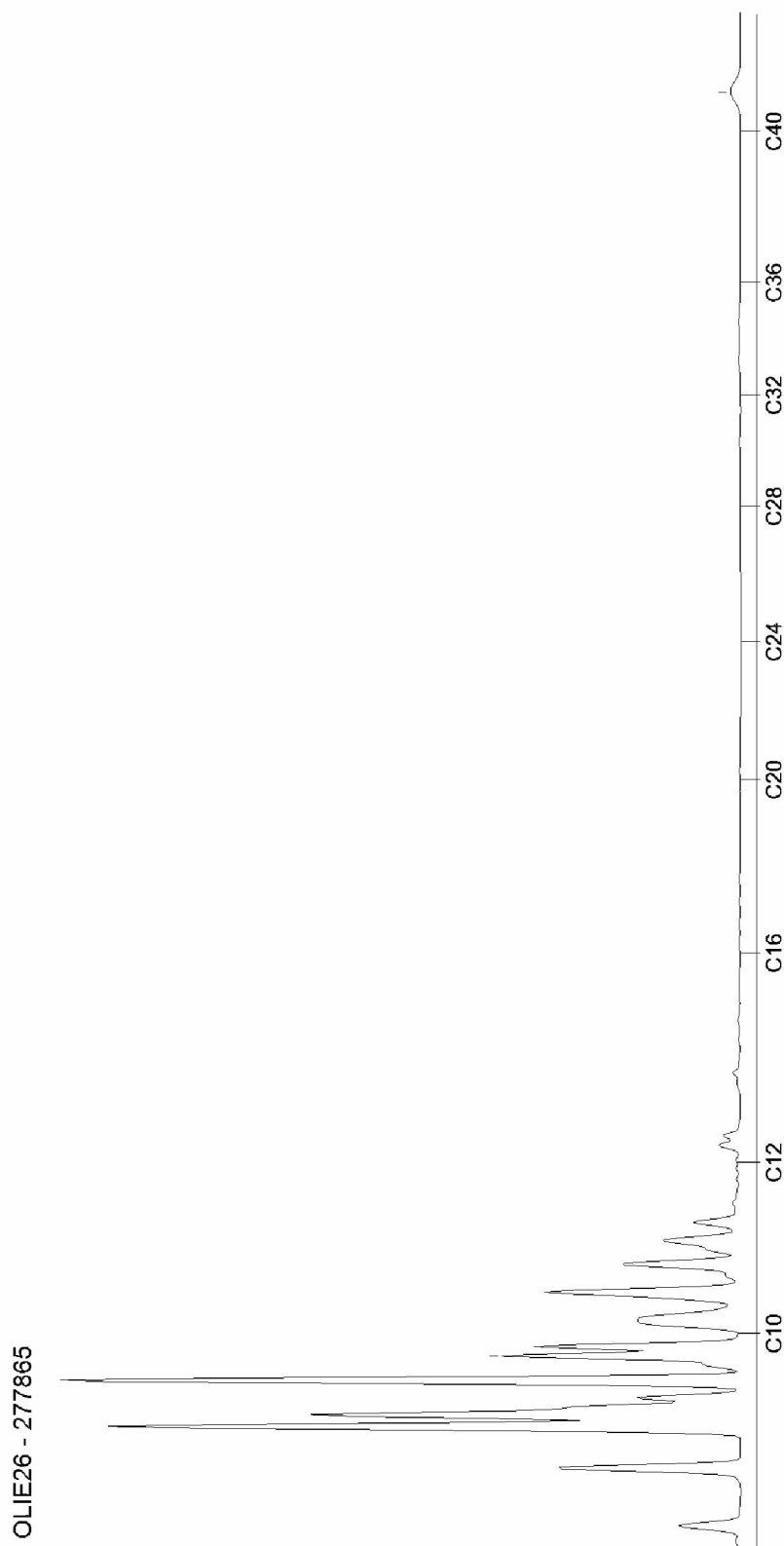


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. 2E 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1000625, Analysis No. 277865, created at 18.12.2020 08:45:14

Monster beschrijving: 104-1-1 104 (245-345)



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer R21-B040

Uw projectnaam 2E 21 2E

Uw ordernummer

Uw monsternemer 2E

Certificaatnummer/Versie 2E /1

Startdatum analyse 28-Jan-2021

Datum einde analyse 02-Feb-2021

Rapportagedatum 02-Feb-2021/15:53

Bijlage A, B, C

Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
Minerale olie vluchtig		
Q Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	µg/L	<20
Q Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	µg/L	<30
Q Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	µg/L	<50
Q Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	µg/L	<30
Q Olie Vluchtig >C5-C10	µg/L	<80
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

1 104-1-1

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)

Monster nr.

11836191

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2E /1

Pagina 1/1

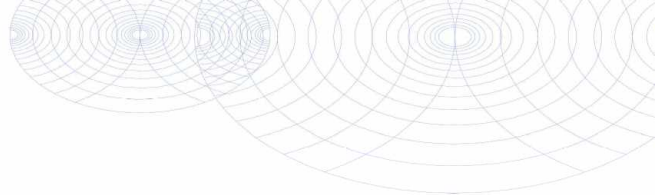
Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
11836191	104-1-1	104		27-Jan-2021	1
2E					

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat** 2E **/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2E /1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie vluchtig			
Olie vluchtig C5-C10	W0254	HS-GC-MS	NEN-EN-ISO 16558-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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