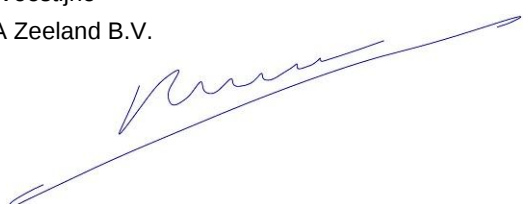


**Eindrapport actualiserend bodemonderzoek
(minerale olieproducten)
Hoge Steenweg / Teteringsedijk te Breda**

Projectnummer: 23150160
16 november 2015

Opdrachtgever: Synchron B.V.
Postbus 7073
2701 AB Zoetermeer

Opgesteld door: Sagro Milieu Advies Zeeland B.V.
Auteur: ing. M. Hoogerbrugge
Telefoon: 0113-352 222
Autorisatie: ir. R. van de Woestijne
Manager SMA Zeeland B.V.



Sagro Milieu Advies Zeeland B.V.
Heinkenszandseweg 22
4453 VG 's-Heerenhoek

Postbus 25
4453 ZG 's-Heerenhoek
T +31 113 352 222
F +31 113 352 208

E info@smazeelandbv.nl
I www.smazeelandbv.nl

Rabobank Beveland 34.60.39.169
BIC RABONL2U
IBAN NL63 RABO 0346 0391 69
KvK Middelburg 22038560
BTW nr. NL8044.04.070.B01

Inhoudsopgave

SAMENVATTING	3
1. INLEIDING	5
1.1. AANLEIDING EN DOEL	5
1.2. TOETSINGSKADER.....	5
1.3. BETROUWBAARHEID	6
2. ALGEMEEN	8
3. VELDWERK	9
3.1. UITVOERING VELDWERK	9
3.2. RESULTATEN VELDWERK	9
4. CHEMISCHE ANALYSE	10
4.1. ANALYSESTRATEGIE	10
4.2. ANALYSERESULTATEN.....	11
4.3. INTERPRETATIE RESULTATEN	13
5. CONCLUSIES	17
LITERATUURLIJST	18
LIJST VAN BIJLAGEN	19

Samenvatting

Door Synchroon B.V. is aan SMA Zeeland B.V. opdracht verstrekt voor het uitvoeren van een actualiserend bodemonderzoek ter plaatse van de Hoge Steenweg / Teteringsedijk te Breda.

Ter plaatse van deze locatie zijn, onder andere, verontreinigingen met minerale olieproducten in de grond en het grondwater aanwezig. Er is een aantal bodemonderzoeken uitgevoerd ten behoeve van het bepalen van de verontreinigingssituatie. Het laatste bodemonderzoek dateert uit 2006 (gerapporteerd in het door SMA Zeeland B.V. opgestelde "*Eindrapport actualiserend bodemonderzoek Hoge Steenweg/Teteringsedijk te Breda*", projectnummer: 2360118, d.d. 22 december 2007".

Ter voorbereiding van de bodemsanering dient de actuele verontreinigingssituatie te worden bepaald. Het doel van het onderhavige bodemonderzoek is om de globale omvang van de verontreinigingen met minerale olie(producten) in de grond te bepalen. Tevens zal op een aantal plaatsen de kwaliteit van het grondwater worden bepaald.

Grond

Op basis van de resultaten van de voorgaande bodemonderzoeken en het onderhavige actualiserende bodemonderzoek, zijn de hoeveelheden van de met minerale olie(producten) verontreinigde grond opnieuw geschat.

Tabel Geschatte hoeveelheden, met minerale olie(producten) verontreinigde grond, in 2006 en 2015

Deellocatie	Geschatte hoeveelheid van met minerale olie(producten) verontreinigde grond (> streefwaarde) in m ³ in 2006	Geschatte hoeveelheid van met minerale olie(producten) verontreinigde grond (> generieke achtergrondwaarde (AW2000)) in m ³ in 2015
Geval 1: voormalige dieselpomp + tanks	200	170
Gevallen 2 en 3: nabij voormalige tankenpark	850 à 950	900 à 1.000
Geval 4: olieverontreiniging t.p.v. boring 116 op voormalig Molenschot-terrein	45	Geen actualiserend onderzoek uitgevoerd
Geval 5: voormalige metaalbaden, ontvettingsinrichting en onderhoudsruimte	250	300
Geval 6: boring/peilbuis 622	80	Geen actualiserend onderzoek uitgevoerd
Geval 7: voormalige olietanks B en C t.p.v. parkeerterrein aan de achterzijde Teteringsedijk 53 t/m 75	3.700	2.700 à 3.000

Grondwater

Gevallen 2 en 3: nabij voormalige tankenpark

Het grondwater uit peilbuis 12 is sterk verontreinigd met vinylchloride, cis+trans-1,2-dichlooretheen en minerale olie.

Het grondwater uit peilbuis 13 is sterk verontreinigd met cis+trans-1,2-dichlooretheen en minerale olie en matig verontreinigd met vinylchloride.

Geval 7: voormalige olietanks B en C t.p.v. parkeerterrein aan de achterzijde Teteringsedijk 53 t/m 75

Het grondwater uit peilbuis 32 is sterk verontreinigd met minerale olie.

1. Inleiding

1.1. Aanleiding en doel

Door Synchroon B.V. is aan SMA Zeeland B.V. opdracht verstrekt voor het uitvoeren van een actualiserend bodemonderzoek ter plaatse van de Hoge Steenweg / Teteringsedijk te Breda.

Ter plaatse van deze locatie zijn, onder andere, verontreinigingen met minerale olieproducten in de grond en het grondwater aanwezig. Er is een aantal bodemonderzoeken uitgevoerd ten behoeve van het bepalen van de verontreinigingssituatie. Het laatste bodemonderzoek dateert uit 2006 (gerapporteerd in het door SMA Zeeland B.V. opgestelde "*Eindrapport actualiserend bodemonderzoek Hoge Steenweg/Teteringsedijk te Breda*", projectnummer: 2360118, d.d. 22 december 2007".

Ter voorbereiding van de bodemsanering dient de actuele verontreinigingssituatie te worden bepaald. Het doel van het onderhavige bodemonderzoek is om de globale omvang van de verontreinigingen met minerale olie(producten) in de grond te bepalen. Tevens zal op een aantal plaatsen de kwaliteit van het grondwater worden bepaald.

1.2. Toetsingskader

De voor de standaardbodem (lutum 25% en organische stof 10%) gecorrigeerde analyseresultaten van de grond worden conform de Wet bodembescherming getoetst aan de achtergrondwaarden (AW2000) en interventiewaarden (lit.1). De analyseresultaten van het grondwater worden getoetst aan de streefwaarden en interventiewaarden. Daarnaast worden de (gecorrigeerde) analyseresultaten van grond en grondwater getoetst aan de tussenwaarden.

De achtergrondwaarden hebben betrekking op achtergrondgehalten van stoffen die van nature voorkomen, of op detectiegrenzen bij stoffen die niet van nature voorkomen. In principe is sprake van een onbeïnvloede bodemkwaliteit. De streefwaarden grondwater geven aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem. De interventiewaarden bodemsanering geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Ze zijn representatief voor het verontreinigingsniveau waarboven sprake is van een geval van ernstige (bodem) verontreiniging.

Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van grondverontreiniging, of 100 m³ bodemvolume in het geval van een grondwaterverontreiniging, hoger is dan de interventiewaarde. In enkele specifieke situaties kan bij gehalten onder de interventiewaarden ook sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. Dit geldt voor de zogenaamde gevoelige functies:

- moestuin/volkstuin,
- plaatsen waar vluchtige verbindingen aanwezig zijn in het grondwater in combinatie met hoge grondwaterstanden en/of in de onverzadigde bodem onder bebouwing.

Als een geval van ernstige verontreiniging is vastgesteld dan is sprake van een potentieel risico dat aanleiding geeft tot een vorm van saneren of beheren.

De tussenwaarde is het gemiddelde van de achtergrondwaarde/streefwaarde en de interventiewaarde. De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek moet worden uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat. De verhouding van de meetwaarde ten opzichte van de tussenwaarde wordt weergegeven met een index getal. Indien deze index groter is dan 0,5 dan is de (voor de standaardbodem gecorrigeerde) meetwaarde hoger dan de tussenwaarde en is nader onderzoek in principe aan te bevelen.

De achtergrond-, streef-, tussen- en interventiewaarden worden in het vervolg, samenvattend, toetsingswaarden genoemd.

1.3. Betrouwbaarheid

Het hier gerapporteerde bodemonderzoek is uitgevoerd op zorgvuldige wijze, in overeenstemming met de geldende richtlijnen en de gebruikelijke inzichten en methoden. SMA Zeeland B.V. beschikt over een kwaliteitsmanagementsysteem (NEN-EN-ISO 9001: 2008) en veiligheidsmanagementsysteem (VGM Checklist Aannemers) waarbinnen de kwaliteit van de werkzaamheden dusdanig wordt beheerst en gewaarborgd dat haar diensten zo goed mogelijk aan de eisen en doelstellingen van de opdrachtgever voldoen.

In het kader van de waarborging van de onafhankelijkheid verklaart SMA Zeeland B.V. dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd.

De chemische analyses van dit onderzoek zijn uitgevoerd door een daartoe door de Raad van Accreditatie geaccrediteerd laboratorium.

Het onderzoek is opgezet om een zo nauwkeurig mogelijk beeld te krijgen van de omvang van de verontreiniging. Niettemin blijft bij dergelijk bodemonderzoek de mogelijkheid bestaan dat een verontreiniging niet volledig wordt afgeperkt. Dit is met name mogelijk bij verontreinigingen die zintuiglijk niet goed zijn waar te nemen. Daarom dienen de resultaten van het onderzoek op zorgvuldige wijze te worden geïnterpreteerd.

Verder geldt dat de resultaten van het onderhavige onderzoek een momentopname vormen van de bodemkwaliteit. Na de uitvoering en rapportage van dit onderzoek zouden activiteiten kunnen plaatsvinden die de milieuhygiënische kwaliteit van grond en grondwater op de onderzoekslocatie weer kunnen beïnvloeden. Voorbeelden hiervan zijn het bouwrijp maken van de locatie of het aanvoeren van grond van elders. Een andere factor kan bijvoorbeeld zijn het transport van verontreinigende stoffen via het grondwater. Gezien deze overwegingen, dienen de hier gerapporteerde onderzoeksresultaten met meer voorzichtigheid gebruikt en geïnterpreteerd te worden naarmate de tijd toeneemt die verlopen is na de uitvoering van het onderzoek.

SMA Zeeland BV kan niet aansprakelijk gesteld worden voor eventuele schade of anderszins voor eventuele gevolgen die voortkomen uit het gebruik en de interpretatie van de in dit rapport gepresenteerde onderzoeksgegevens.

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd, tenzij met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van SMA Zeeland B.V.

2. Algemeen

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Hoge Steenweg / Teteringsedijk te Breda. De regionale ligging is op omgevingskaarten in bijlage 1 weergegeven. In bijlage 1 zijn tevens kadastrale kaarten opgenomen. In bijlage 2 is de situatietekening opgenomen.

Ter plaatse van de locatie is een aantal bodemonderzoeken uitgevoerd ten behoeve van het bepalen van de verontreinigingssituatie. Voor de destijds geconstateerde verontreinigingssituatie wordt verwezen naar het door SMA Zeeland B.V. opgestelde “Eindrapport actualiserend bodemonderzoek Hoge Steenweg/Teteringsedijk te Breda”, projectnummer: 2360118, d.d. 22 december 2007”. In de onderstaande tabel is een overzicht weergegeven van de destijds geschatte hoeveelheden van met minerale olie(producten) verontreinigde grond.

Tabel 2.1 Geschatte hoeveelheden, met minerale olie(producten) verontreinigde grond, in 2006

Deellocatie	Geschatte hoeveelheid van met minerale olie(producten) verontreinigde grond (> streefwaarde) in m ³ in 2006
Geval 1: voormalige dieselpomp + tanks	200
Gevallen 2 en 3: nabij voormalige tankenpark	850 à 950
Geval 4: olieverontreiniging t.p.v. boring 116 op voormalig Molenschot-terrein	45
Geval 5: voormalige metaalbaden, ontvettingsinrichting en onderhoudsruimte	250
Geval 6: boring/peilbuis 622	80
Geval 7: voormalige olietanks B en C t.p.v. parkeerterrein aan de achterzijde Teteringsedijk 53 t/m 75	3.700

In 2008 is, door SMA Zeeland B.V., ten behoeve van de sanering van de verontreinigingen met minerale olieproducten, een saneringsplan opgesteld (“Bodemsaneringsplan minerale olieverontreinigingen Hoge Steenweg/Teteringsedijk te Breda”, projectnummer: 2384003, d.d. 26 september 2008). In het bodemsaneringsplan zijn zeven gevallen van bodemverontreiniging met minerale olieproducten vermeld. In het onderhavige rapport wordt voor de plaatsaanduiding dezelfde nummering als in het bodemsaneringsplan gebruikt.

3. Veldwerk

3.1. Uitvoering veldwerk

Het veldwerk (verrichten van de boringen en het plaatsen van de peilbuizen) is in de periode van 12 t/m 16 oktober 2015 uitgevoerd door de erkende monsternemers B.A.T.M. Hofman en R.H. Snijder van SMA Zeeland B.V. De boorlocaties zijn weergegeven op de situatietekening in bijlage 2. Het grondwater is op 27 oktober 2015 bemonsterd door de erkende monsternemer B.A.T.M. Hofman.

Geval 1: voormalige dieselpomp + tanks

- 5 boringen (boringen 1 t/m 5)

Gevallen 2 en 3: nabij voormalige tankenpark

- 14 boringen (boringen 11 t/m 24);
- de boringen 12 en 13 zijn afgewerkt met een peilbuis.

In het bodemsaneringsplan is vermeld dat de verontreiniging met minerale olieproducten zich heeft verspreid naar het buurperceel D 1901 (eigendom van de heer G.J.W. van Dillewijn). Op dit perceel is boring 24 verricht.

Geval 4: olieverontreiniging t.p.v. boring 116 op voormalig Molenschot-terrein

Vanwege de beperkte omvang van de verontreiniging (in 2006) zijn tijdens het onderhavige bodemonderzoek ter plaatse van dit geval geen werkzaamheden verricht.

Geval 5: voormalige metaalbaden, ontvettingsinrichting en onderhoudsruimte

- 5 boringen (boringen 51 t/m 55)

Geval 6: boring/peilbuis 622

Vanwege de beperkte omvang van de verontreiniging (in 2006) zijn tijdens het onderhavige bodemonderzoek ter plaatse van dit geval geen werkzaamheden verricht.

Geval 7: voormalige olietanks B en C t.p.v. parkeerterrein aan de achterzijde Teteringsdijk 53 t/m 75

- 14 boringen (boringen 31 t/m 44);
- boring 32 is afgewerkt met een peilbuis.

3.2. Resultaten veldwerk

Tijdens het veldwerk is het opgeboorde bodemmateriaal zintuiglijk beoordeeld. Voor gedetailleerde informatie met betrekking tot de bodemopbouw, de aanwezigheid van bodemvreemde bijmengingen en overige zintuiglijke waarnemingen, wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 3.

4. Chemische analyse

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de keuze van de geanalyseerde monsters en de parameters waarop deze zijn geanalyseerd. Vervolgens worden de analyseresultaten en de eventuele overschrijdingen van de toetsingswaarden geïnterpreteerd.

4.1. Analysestrategie

In de tabellen 4.1 en 4.2 is weergegeven welke monsters ter analyse zijn ingezet. Ook is weergegeven op welke parameters geanalyseerd is.

Tabel 4.1.1 Inzet grondmengmonsters ter analyses

Monster-nummer	Boring + traject (m-mv)	Waargenomen olie-water reactie / reden analyse	Analyse (parameters)
01-4	01 (2,70 - 3,20)	geen olie-water reactie / verticale afperking	Minerale olie
04-2	04 (1,20 - 1,70)	geen olie-water reactie / horizontale afperking	Minerale olie
05-2	05 (1,50 - 2,00)	geen olie-water reactie / horizontale afperking	Minerale olie
11-1	11 (3,00 - 3,50)	geen olie-water reactie / verticale afperking	Minerale olie, BTEXNS
12-2	12 (3,00 - 3,50)	geen olie-water reactie / verticale afperking	Minerale olie, BTEXNS
13-2	13 (3,00 - 3,50)	geen olie-water reactie / verticale afperking	Minerale olie, BTEXNS
14-2	14 (2,00 - 2,50)	geen olie-water reactie / horizontale afperking	Minerale olie, BTEXNS
15-2	15 (1,50 - 2,00)	geen olie-water reactie / horizontale afperking	Minerale olie, BTEXNS
16-2	16 (1,50 - 2,00)	geen olie-water reactie / horizontale afperking	Minerale olie, BTEXNS
17-2	17 (2,00 - 2,50)	geen olie-water reactie / horizontale afperking	Minerale olie, BTEXNS
19-3	19 (2,00 - 2,50)	geen olie-water reactie / horizontale afperking	Minerale olie, BTEXNS
20-3	20 (2,00 - 2,50)	geen olie-water reactie / horizontale afperking	Minerale olie, BTEXNS
21-3	21 (2,00 - 2,50)	geen olie-water reactie / horizontale afperking	Minerale olie, BTEXNS
22-3	22 (2,00 - 2,50)	geen olie-water reactie / horizontale afperking	Minerale olie, BTEXNS
23-3	23 (2,00 - 2,50)	geen olie-water reactie / horizontale afperking	Minerale olie, BTEXNS
24-4	24 (2,00 - 2,50)	geen olie-water reactie / horizontale afperking	Minerale olie, BTEXNS
31-2	31 (3,00 - 3,50)	geen olie-water reactie / verticale afperking	Minerale olie, BTEXNS
32-2	32 (3,00 - 3,50)	geen olie-water reactie / verticale afperking	Minerale olie, BTEXNS
33-1	33 (2,50 - 3,00)	geen olie-water reactie / verticale afperking	Minerale olie, BTEXNS
34-1	34 (1,00 - 1,50)	geen olie-water reactie / horizontale afperking	Minerale olie, BTEXNS
35-1	35 (1,00 - 1,50)	zwakke olie-water reactie / horizontale afperking	Minerale olie, BTEXNS
36-2	36 (1,20 - 1,70)	geen olie-water reactie / horizontale afperking	Minerale olie, BTEXNS
37-2	37 (1,50 - 2,00)	geen olie-water reactie / horizontale afperking	Minerale olie, BTEXNS
38-2	38 (1,50 - 2,00)	geen olie-water reactie / horizontale afperking	Minerale olie, BTEXNS
39-2	39 (1,50 - 2,00)	geen olie-water reactie / horizontale afperking	Minerale olie, BTEXNS
41-3	41 (1,50 - 2,00)	geen olie-water reactie / horizontale afperking	Minerale olie, BTEXNS

BTEXNS: benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen, styreen

Tabel 4.1.2 Inzet grondmengmonsters ter analyses

Monster-nummer	Boring + traject (m-mv)	Waargenomen olie-water reactie / reden analyse	Analyse (parameters)
42-4	42 (2,00 - 2,50)	geen olie-water reactie / horizontale afperking	Minerale olie, BTEXNS
43-4	43 (1,50 - 2,00)	geen olie-water reactie / horizontale afperking	Minerale olie, BTEXNS
44-3	44 (1,50 - 2,00)	geen olie-water reactie / horizontale afperking	Minerale olie, BTEXNS
51-2	51 (2,50 - 3,00)	geen olie-water reactie / verticale afperking	Minerale olie
52-2	52 (1,50 - 2,00)	geen olie-water reactie / horizontale afperking	Minerale olie
53-2	53 (1,30 - 1,70)	geen olie-water reactie / horizontale afperking	Minerale olie
54-2	54 (1,50 - 2,00)	geen olie-water reactie / horizontale afperking	Minerale olie
55-5	55 (2,00 - 2,50)	geen olie-water reactie / horizontale afperking	Minerale olie

BTEXNS: benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen, styreen

Tabel 4.2 Inzet grondwatermonsters ter analyses

Monster-nummer	Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Reden analyse	Analyse (parameters)
12-1-1	12	3,00 - 4,00	bepalen mate van verontreiniging in de kern van de verontreiniging	pakket B
13-1-1	13	2,60 - 3,60	bepalen mate van verontreiniging in de kern van de verontreiniging	pakket B
32-1-1	32	2,00 - 3,00	bepalen mate van verontreiniging in de kern van de verontreiniging	pakket B

pakket B: standaardpakket grondwater:
barium, cadmium, kobalt, koper, lood, nikkel, zink, kwik, molybdeen, vluchtige aromaten en naftaleen, vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie;

4.2. Analyseresultaten

In bijlage 5 zijn de analyserapporten (grond en grondwater) van het laboratorium opgenomen. De gehalten BTEXNS in de grond dienen als indicatief te worden beschouwd aangezien de grondmonsters in grondpotten in plaats van steekbussen bij het laboratorium zijn aangeleverd.

De analyseresultaten van de grond en het grondwater zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Wet bodembescherming. De toetsingstabellen, waarin de getoetste analyseresultaten zijn vermeld, zijn opgenomen in bijlage 4.

In de tabellen 4.3 en 4.4 zijn de overschrijdingen van de toetsingswaarden weergegeven.

Tabel 4.3 Toetsing analyseresultaten grondmengmonsters aan Wet bodembescherming

Monster-nummer	Boring + traject (m-mv)	> Achtergrondwaarde (index <= 0,5)	> Tussenwaarde (index > 0,5 en <= 1)	> Interventiewaarde (index > 1)
01-4	01 (2,70 - 3,20)	-	-	-
04-2	04 (1,20 - 1,70)	-	-	-
05-2	05 (1,50 - 2,00)	-	-	-
11-1	11 (3,00 - 3,50)	-	-	-
12-2	12 (3,00 - 3,50)	-	-	-
13-2	13 (3,00 - 3,50)	-	-	-
14-2	14 (2,00 - 2,50)	Minerale olie C10 - C40 (0,06)	-	-
15-2	15 (1,50 - 2,00)	Minerale olie C10 - C40 (0,11)	-	-
16-2	16 (1,50 - 2,00)	-	-	-
17-2	17 (2,00 - 2,50)	-	-	-
19-3	19 (2,00 - 2,50)	-	-	-
20-3	20 (2,00 - 2,50)	-	-	-
21-3	21 (2,00 - 2,50)	Minerale olie C10 - C40 (0,06)	-	-
22-3	22 (2,00 - 2,50)	-	-	-
23-3	23 (2,00 - 2,50)	-	-	-
24-4	24 (2,00 - 2,50)	-	-	-
31-2	31 (3,00 - 3,50)	-	-	-
32-2	32 (3,00 - 3,50)	-	-	-
33-1	33 (2,50 - 3,00)	-	-	-
34-1	34 (1,00 - 1,50)	-	-	-
35-1	35 (1,00 - 1,50)	Minerale olie C10 - C40 (0,01)	-	-
36-2	36 (1,20 - 1,70)	-	-	-
37-2	37 (1,50 - 2,00)	-	-	-
38-2	38 (1,50 - 2,00)	-	-	-
39-2	39 (1,50 - 2,00)	-	-	-
41-3	41 (1,50 - 2,00)	-	-	-
42-4	42 (2,00 - 2,50)	-	-	-
43-4	43 (1,50 - 2,00)	-	-	-
44-3	44 (1,50 - 2,00)	-	-	-
51-2	51 (2,50 - 3,00)	-	-	-
52-2	52 (1,50 - 2,00)	-	-	-
53-2	53 (1,30 - 1,70)	-	-	-
54-2	54 (1,50 - 2,00)	-	-	-
55-5	55 (2,00 - 2,50)	-	-	-

Tabel 4.4.1 Toetsing analyseresultaten grondwatermonsters aan Wet bodembescherming

Monster-nummer	Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> Tussenwaarde (index > 0,5 en <= 1)	> Interventiewaarde (index > 1)
12-1-1	12	3,00 - 4,00	Xylenen (som) (0,04) Benzeen # (0,04) Naftaleen # (-) Dichloormethaan (0,01) 1,1-Dichlooretheen # (0,07) Dichloorpropaan # (0,04) 1,1,1-Trichloorethaan # (-) 1,1,2-Trichloorethaan # (0,01) Tetrachloormethaan (Tetra) # (0,07) Tetrachlooretheen (Per) # (0,02)	-	Vinylchloride (1,48) cis + trans-1,2-Dichlooretheen (6,1) Minerale olie C10 - C40 (1,18)

#: verhoogde rapportagegrens

Tabel 4.4.2 Toetsing analyseresultaten grondwatermonsters aan Wet bodembescherming

Monster-nummer	Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> Tussenwaarde (index > 0,5 en <= 1)	> Interventiewaarde (index > 1)
13-1-1	13	2,60 - 3,60	Benzeen (0,03) Xylenen (som) # (0,03) Naftaleen # (-) Dichloormethaan (-) 1,1-Dichlooretheen # (0,07) Dichloorpropaan # (0,04) 1,1,1-Trichloorethaan # (-) 1,1,2-Trichloorethaan # (0,01) Tetrachloormethaan (Tetra) # (0,07) Tetrachlooretheen (Per) # (0,02)	Vinylchloride (0,6)	cis + trans-1,2-Dichlooretheen (1,1) Minerale olie C10 - C40 (7,36)
32-1-1	32	2,00 - 3,00	Barium [Ba] (0,01) Nikkel [Ni] (0,17) Benzeen (0,26) Ethylbenzeen (0,05) Naftaleen (0,31) Xylenen (som) # (0,03) Dichloormethaan (-) Vinylchloride # (0,28) 1,1-Dichlooretheen # (0,07) cis + trans-1,2-Dichlooretheen # (0,07) Dichloorpropaan # (0,04) 1,1,1-Trichloorethaan # (-) 1,1,2-Trichloorethaan # (0,01) Tetrachloormethaan (Tetra) # (0,07) Tetrachlooretheen (Per) # (0,02)	-	Minerale olie C10 - C40 (2,82)

#: verhoogde rapportagegrens

4.3. Interpretatie resultaten

Grond

Geval 1: voormalige dieselpomp + tanks

Boring 1 is ter plaatse van de in 2006 geconstateerde verontreiniging verricht. Ter plaatse van deze boring zijn olie-waterreacties waargenomen. Ten behoeve van de verticale afperking is een zintuiglijk schoon grondmonster, van de grond onder de zintuiglijk verontreinigde grond, geanalyseerd (grondmonster 01-4). Ook bij de chemische analyse is geen verontreiniging met minerale olie geconstateerd.

De boringen 2 t/m 5 zijn rondom de in 2006 geconstateerde verontreiniging verricht. Ter plaatse van deze boringen zijn geen olie-waterreacties waargenomen. Ter controle van de zintuiglijke waarnemingen zijn de grondmonsters 04-2 en 05-2 geanalyseerd. Bij de chemische analyses zijn ook geen verontreinigingen met minerale olie geconstateerd.

Gevallen 2 en 3: nabij voormalige tankenpark

De boringen 11, 12 en 13 zijn ter plaatse van de in 2006 geconstateerde verontreiniging verricht. Ter plaatse van deze boringen zijn olie-waterreacties waargenomen. Ten behoeve van de verticale afperking zijn zintuiglijk schone grondmonsters, van de grond onder de zintuiglijk verontreinigde grond, geanalyseerd (grondmonsters 11-1, 12-2 en 13-2). Bij de chemische analyses zijn ook geen verontreinigingen met minerale olieproducten geconstateerd.

De boringen 14 t/m 24 zijn rondom de in 2006 geconstateerde verontreiniging verricht. Ter plaatse van deze boringen zijn geen olie-waterreacties waargenomen. Ter controle van de zintuiglijke waarnemingen zijn tien grondmonsters geanalyseerd. Bij de chemische analyses van de grondmonsters 16-2, 17-2, 19-3, 20-3, 22-3, 23-3 en 24-4 zijn ook geen verontreinigingen met minerale olieproducten geconstateerd. Bij de chemische analyses van de grondmonsters 14-2, 15-2 en 21-3 zijn wel verontreinigingen met minerale olie geconstateerd. Uit de fractieverdeling van de in de grondmonsters 14-2 en 15-2 geconstateerde minerale olie verontreinigingen is op te maken dat hier sprake is van de aanwezigheid van met name de "zwaardere" fracties. Deze fracties zijn meestal niet afkomstig van brandstof-gerelateerde minerale olie en zijn vooral bij lage concentraties niet of nauwelijks zintuiglijk waarneembaar. De minerale olie verontreiniging die ter plaatse van boring 21 (grondmonster 21-3) aanwezig is, is waarschijnlijk zintuiglijk niet waargenomen vanwege de aanwezigheid van zeep-resten in de grond (door zeep blijft olie niet op water drijven). Tijdens het bodemonderzoek in 2006 zijn ter plaatse zeepgeuren waargenomen. Tijdens het onderhavige bodemonderzoek zijn geen actieve geurwaarnemingen gedaan omdat dat niet meer toegestaan is (Arbowet).

Geval 5: voormalige metaalbaden, ontvettingsinrichting en onderhoudsruimte

Boring 51 is ter plaatse van de in 2006 geconstateerde verontreiniging verricht. Ter plaatse van deze boring zijn olie-waterreacties waargenomen. Ten behoeve van de verticale afperking is een zintuiglijk schoon grondmonster, van de grond onder de zintuiglijk verontreinigde grond, geanalyseerd (grondmonster 51-2). Ook bij de chemische analyse is geen verontreiniging met minerale olie geconstateerd.

De boringen 52 t/m 55 zijn rondom de in 2006 geconstateerde verontreiniging verricht. Ter plaatse van deze boringen zijn geen olie-waterreacties waargenomen. Ter controle van de zintuiglijke waarnemingen zijn de grondmonsters 52-2, 53-2, 54-2 en 55-5 geanalyseerd. Ook bij de chemische analyses zijn geen verontreinigingen met minerale olie geconstateerd. Boring 52 was is eerste instantie 2,5 meter zuidelijker gepland. Vanwege het waarnemen van verontreinigde grond is besloten om deze boring noordelijker te plaatsen.

Geval 7: voormalige olietanks B en C t.p.v. parkeerterrein aan de achterzijde Teteringsdijk 53 t/m 75

De boringen 31, 32 en 33 zijn ter plaatse van de in 2006 geconstateerde verontreiniging verricht. Ter plaatse van deze boringen zijn olie-waterreacties waargenomen. Ten behoeve van de verticale afperking zijn zintuiglijk schone grondmonsters, van de grond onder de zintuiglijk verontreinigde grond, geanalyseerd (grondmonsters 31-2, 32-2 en 33-1). Ook bij de chemische analyses zijn geen verontreinigingen met minerale olieproducten geconstateerd.

De boringen 34 t/m 44 zijn rondom de in 2006 geconstateerde verontreiniging verricht. Ter plaatse van boring 35 is een zwakke olie-waterreactie waargenomen. Bij de chemische analyse van het grondmonster 35-1 is een licht verhoogd gehalte minerale olie geconstateerd. Ter plaatse van de overige boringen zijn geen olie-waterreacties waargenomen. Ter controle van de zintuiglijke waarnemingen zijn negen grondmonsters geanalyseerd. Bij de chemische analyses van deze grondmonsters zijn ook geen verontreinigingen met minerale olieproducten geconstateerd.

Geschatte hoeveelheden van met minerale olie(producten) verontreinigde grond

In de onderstaande tabel is een overzicht weergegeven van de geschatte hoeveelheden van met minerale olie(producten) verontreinigde grond.

Tabel 4.5 Geschatte hoeveelheden, met minerale olie(producten) verontreinigde grond, in 2015

Deellocatie	Geschatte hoeveelheid van met minerale olie(producten) verontreinigde grond (> generieke achtergrondwaarde (AW2000)) in m ³ in 2015
Geval 1: voormalige dieselpomp + tanks	170
Gevallen 2 en 3: nabij voormalige tankenpark	900 à 1.000
Geval 4: olieverontreiniging t.p.v. boring 116 op voormalig Molenschot-terrein	Geen actualiserend onderzoek uitgevoerd
Geval 5: voormalige metaalbaden, ontvettingsinrichting en onderhoudsruimte	300
Geval 6: boring/peilbuis 622	Geen actualiserend onderzoek uitgevoerd
Geval 7: voormalige olietanks B en C t.p.v. parkeerterrein aan de achterzijde Teteringsdijk 53 t/m 75	2.700 à 3.000

Grondwater

Gevallen 2 en 3: nabij voormalige tankenpark

Het grondwater uit peilbuis 12 is sterk verontreinigd met vinylchloride, cis+trans-1,2-dichlooretheen en minerale olie. Van een aantal andere parameters zijn licht verhoogde gehalten geconstateerd.

Het grondwater uit peilbuis 13 is sterk verontreinigd met cis+trans-1,2-dichlooretheen en minerale olie en matig verontreinigd met vinylchloride. Van een aantal andere parameters zijn licht verhoogde gehalten geconstateerd.

Geval 7: voormalige olietanks B en C t.p.v. parkeerterrein aan de achterzijde Teteringsdijk 53 t/m 75

Het grondwater uit peilbuis 32 is sterk verontreinigd met minerale olie. Van een aantal andere parameters zijn licht verhoogde gehalten geconstateerd.

5. Conclusies

Grond

Op basis van de resultaten van de voorgaande bodemonderzoeken en het onderhavige actualiserende bodemonderzoek, zijn de hoeveelheden van de met minerale olie(producten) verontreinigde grond opnieuw geschat.

Tabel 5.1 Geschatte hoeveelheden, met minerale olie(producten) verontreinigde grond, in 2006 en 2015

Deellocatie	Geschatte hoeveelheid van met minerale olie(producten) verontreinigde grond (> streefwaarde) in m ³ in 2006	Geschatte hoeveelheid van met minerale olie(producten) verontreinigde grond (> generieke achtergrondwaarde (AW2000)) in m ³ in 2015
Geval 1: voormalige dieselpomp + tanks	200	170
Gevallen 2 en 3: nabij voormalige tankenpark	850 à 950	900 à 1.000
Geval 4: olieverontreiniging t.p.v. boring 116 op voormalig Molenschot-terrein	45	Geen actualiserend onderzoek uitgevoerd
Geval 5: voormalige metaalbaden, ontvettingsinrichting en onderhoudsruimte	250	300
Geval 6: boring/peilbuis 622	80	Geen actualiserend onderzoek uitgevoerd
Geval 7: voormalige olietanks B en C t.p.v. parkeerterrein aan de achterzijde Teteringsdijk 53 t/m 75	3.700	2.700 à 3.000

Grondwater

Gevallen 2 en 3: nabij voormalige tankenpark

Het grondwater uit peilbuis 12 is sterk verontreinigd met vinylchloride, cis+trans-1,2-dichlooretheen en minerale olie.

Het grondwater uit peilbuis 13 is sterk verontreinigd met cis+trans-1,2-dichlooretheen en minerale olie en matig verontreinigd met vinylchloride.

Geval 7: voormalige olietanks B en C t.p.v. parkeerterrein aan de achterzijde Teteringsdijk 53 t/m 75

Het grondwater uit peilbuis 32 is sterk verontreinigd met minerale olie.

Literatuurlijst

1. *Circulaire Bodemsanering 2013*. Staatscourant nr. 16675, 27 juni 2013
2. Ministeries van VROM en VW, *Regeling Bodemkwaliteit*, Staatscourant nr. 247, 20 december 2007
3. Ministeries van VROM en VW, *Wijziging Regeling Bodemkwaliteit*, Staatscourant nr. 122, 27 juni 2008
4. Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, *Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek, BRL SIKB 2000, versie 5*, Gouda, 12 december 2013
5. Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, *Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen, protocol 2001, versie 3.2*, Gouda, 12 december 2013
6. Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, *Het nemen van grondwatermonsters, protocol 2002, versie 4*, Gouda, 12 december 2013

Lijst van bijlagen

Bijlage 1:	Omgevingskaarten en kadastrale kaarten
Bijlage 2:	Situatietekening
Bijlage 3:	Boorprofielen
Bijlage 4:	Toetsingstabellen
Bijlage 5:	Analyserapporten AL-West B.V.

Bijlage 1

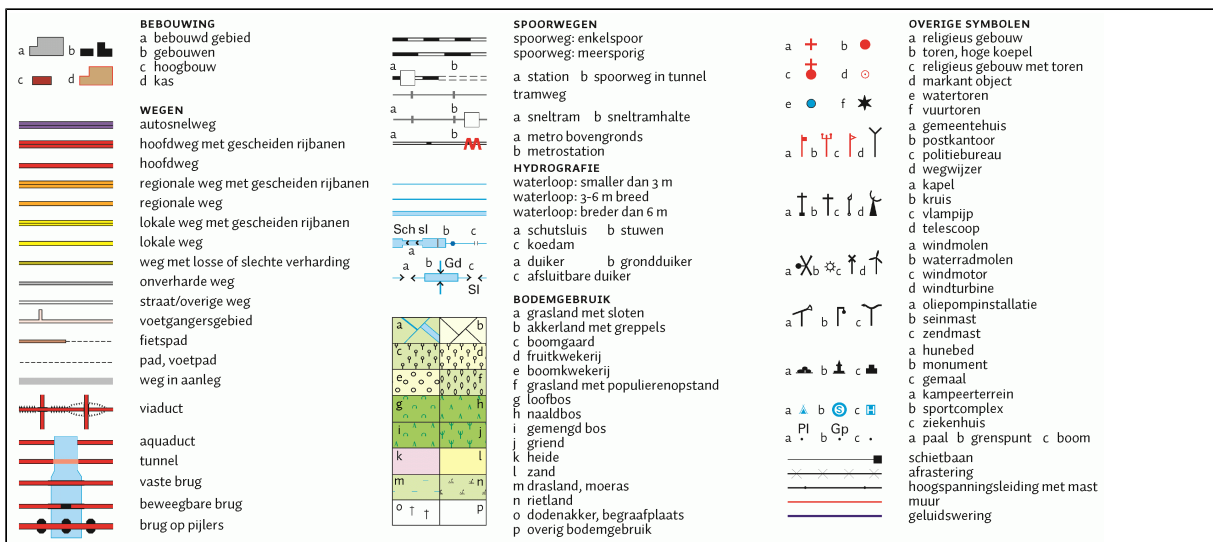
Omgevingskaarten en kadastrale kaarten



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object BREDA D 8487
Teteringsedijk, BREDA
CC-BY Kadaster.

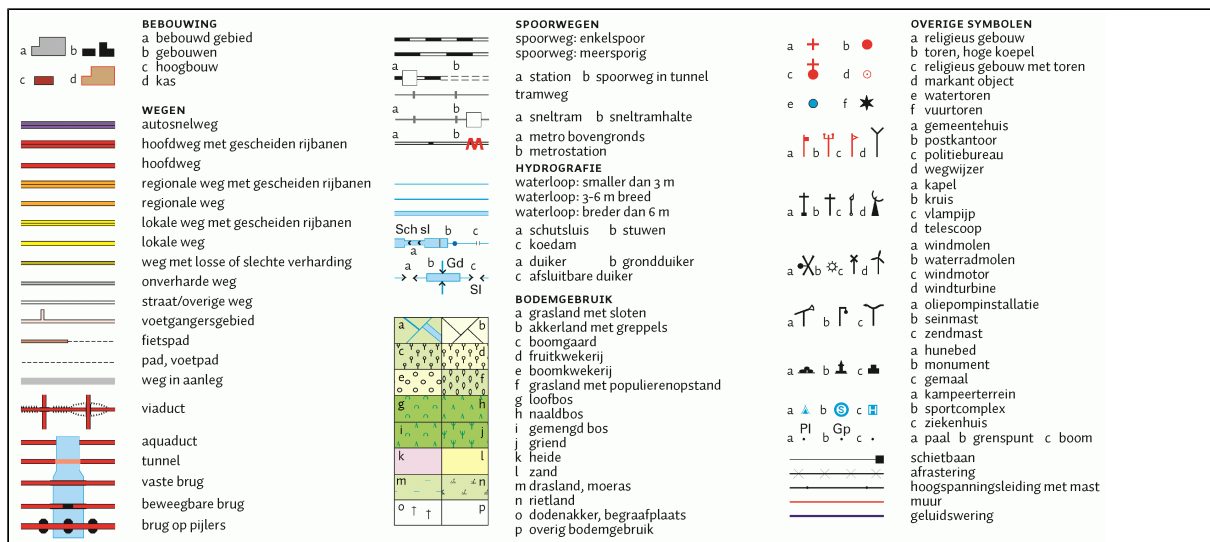


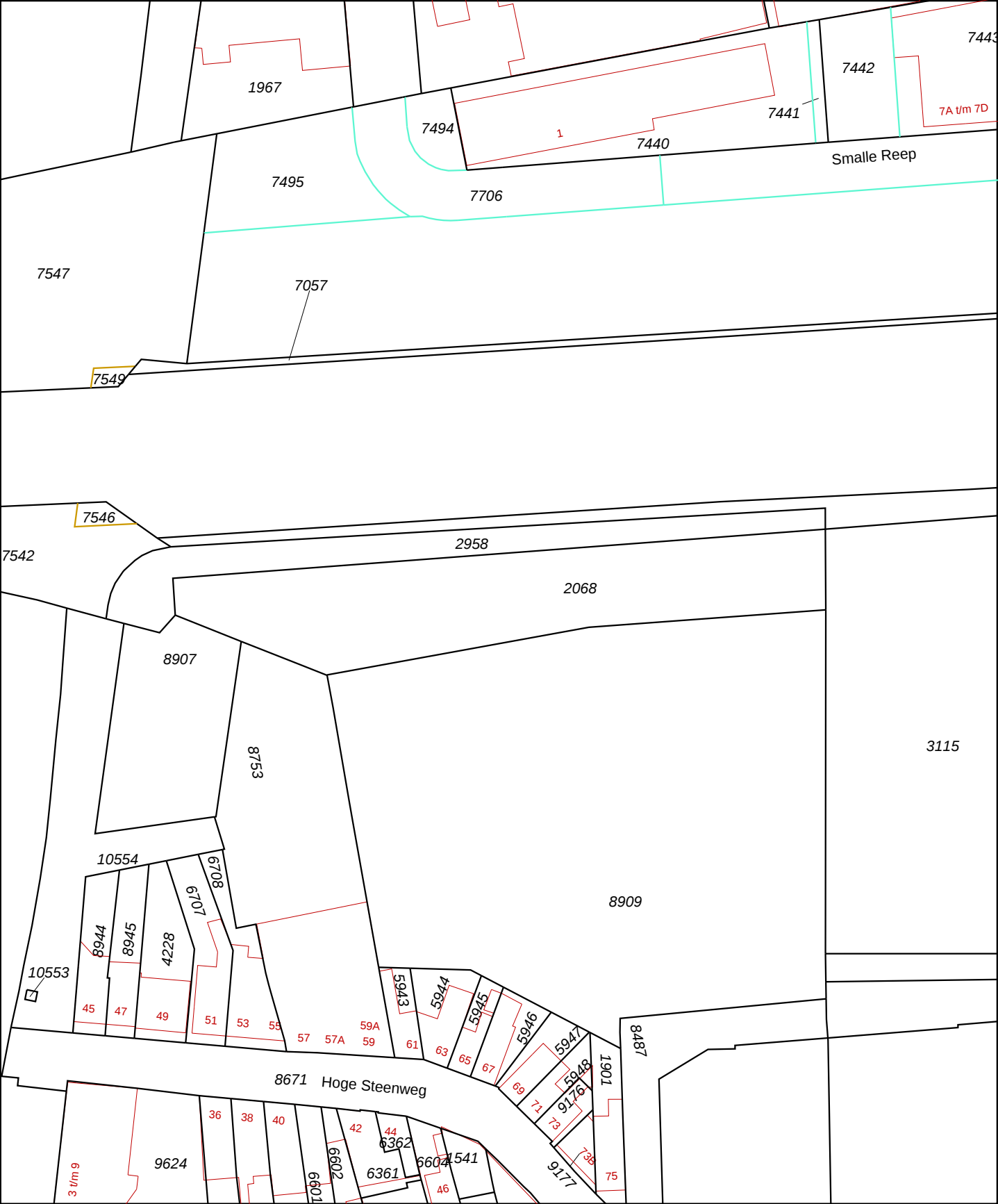


Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object BREDA D 8555
Teteringsedijk 53, 4817 MA BREDA
CC-BY Kadaster.





12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 9 november 2015

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

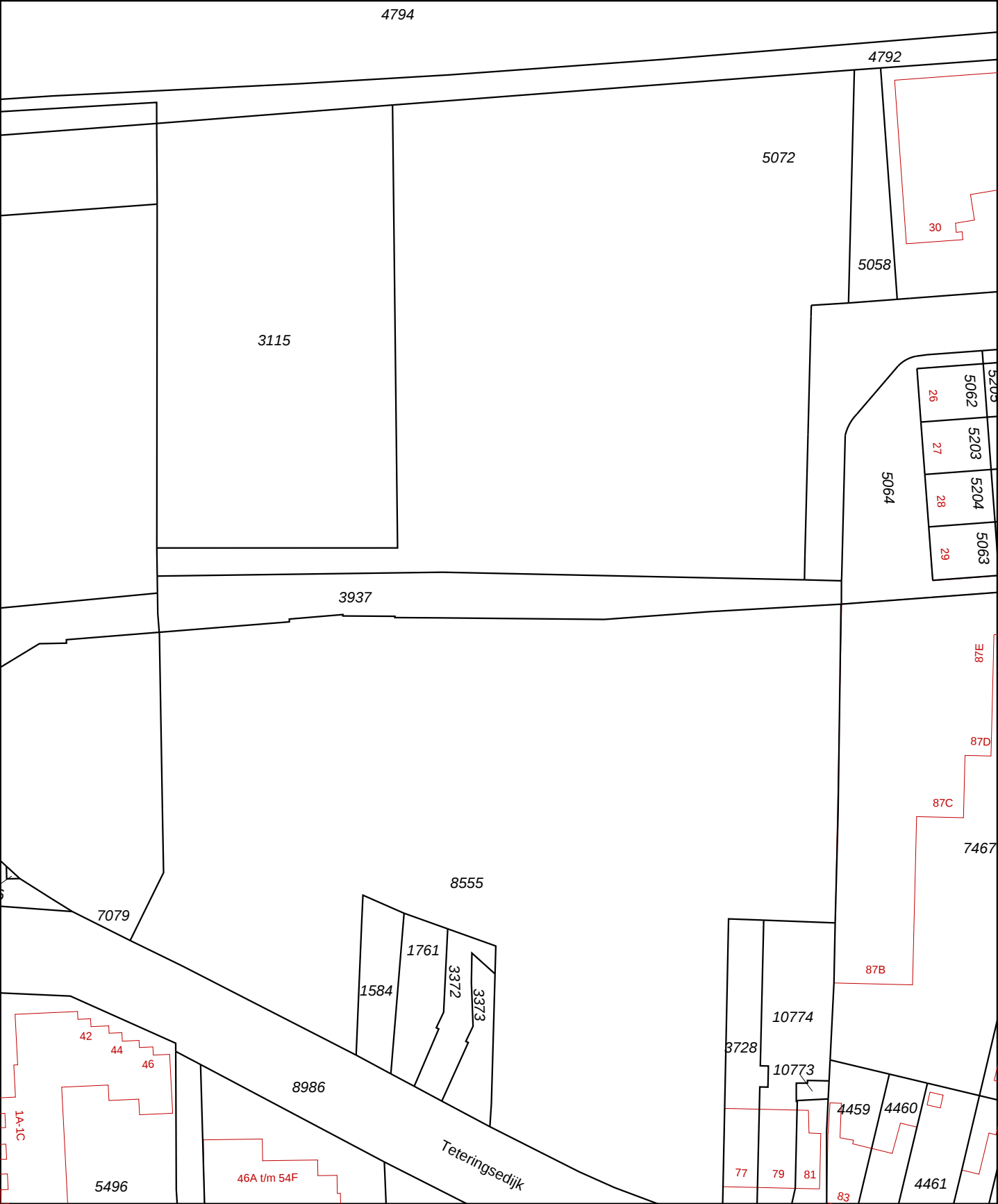
BREDA

G

2068

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.



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 9 november 2015

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

BREDA

G

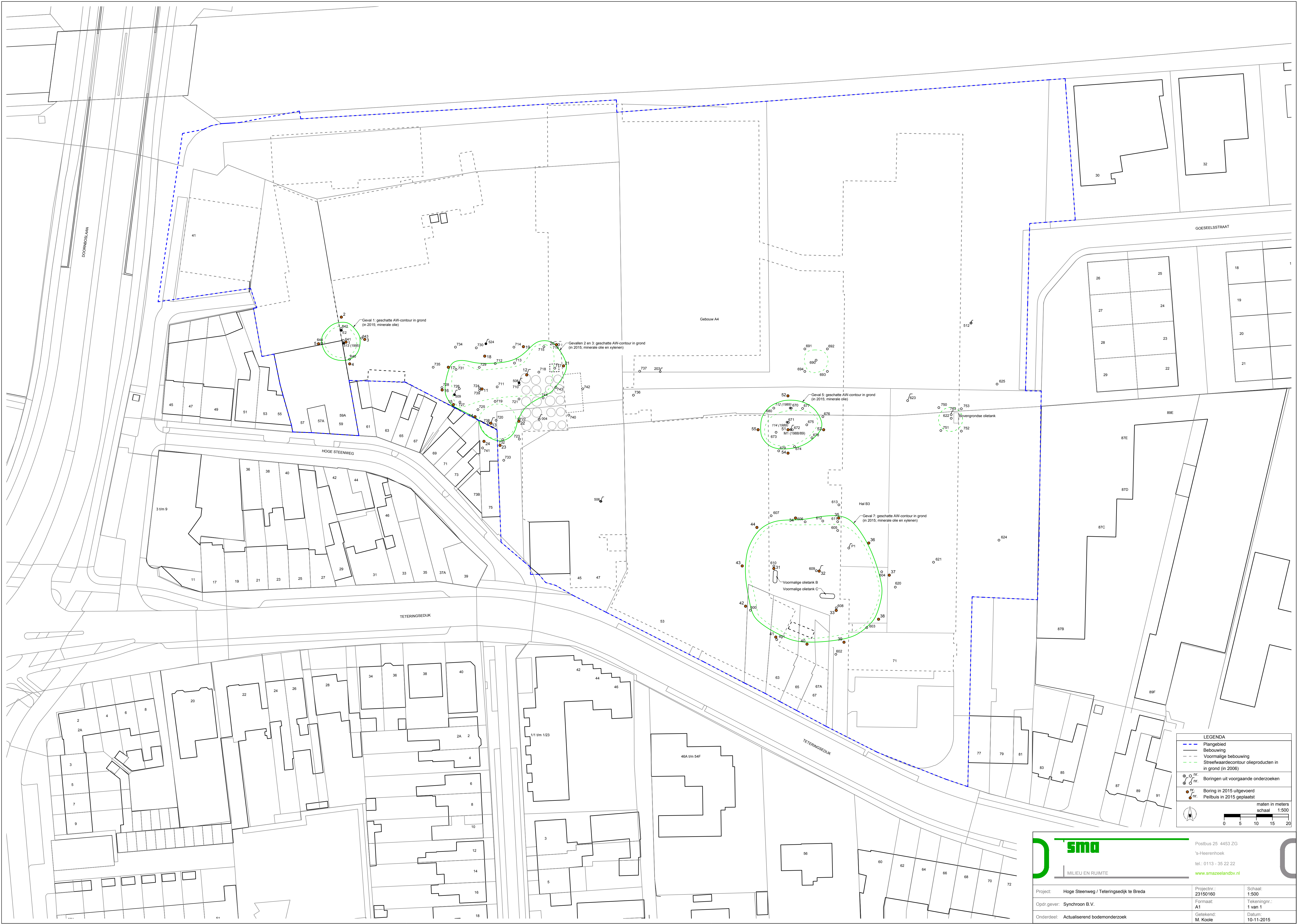
3937

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.

Bijlage 2

Situatietekening



LEGENDA

- Plangebied
- Bebauwing
- Voormalige bebouwing
- Streefwaardecontour olieproducten in grond (in 2006)
- Boringen uit voorgaande onderzoeken
- Boring in 2015 uitgevoerd
- Peilbuis in 2015 geplaatst

maten in meters
schaal 1:500

0 5 10 15 20

sma
MILIEU EN RUIMTE

Postbus 25 4453 ZG
's-Heerenhoek
tel.: 0113 - 35 22 22
www.smazeelandbv.nl

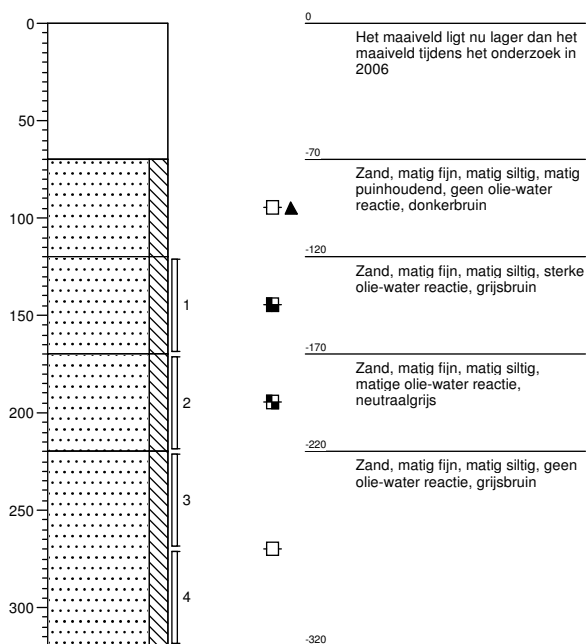
Project: Hoge Steenweg / Teteringsedijk te Breda	Projectnr.: 23150160	Schaal: 1:500
Opdr.gever: Synchroon B.V.	Formaat: A1	Tekeningnr.: 1 van 1
Onderdeest: Actualiserend bodemonderzoek	Getekend: M. Koole	Datum: 10-11-2015

Bijlage 3

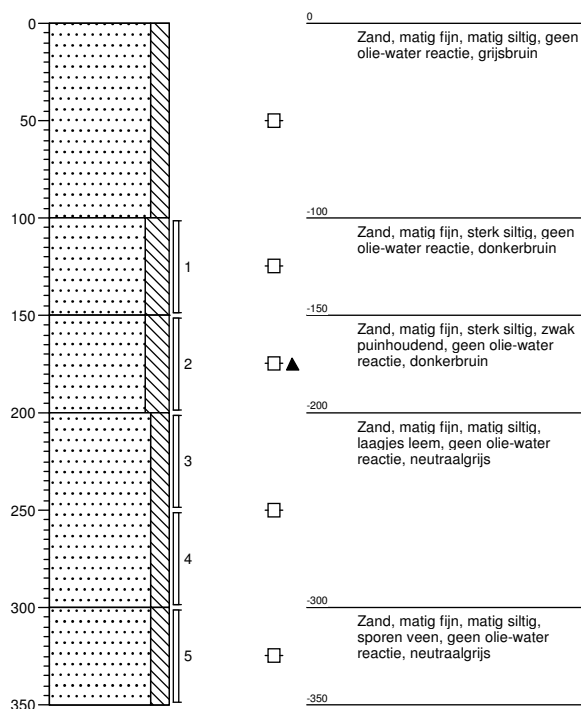
Boorprofielen

Boring: 01

Datum: 13-10-2015

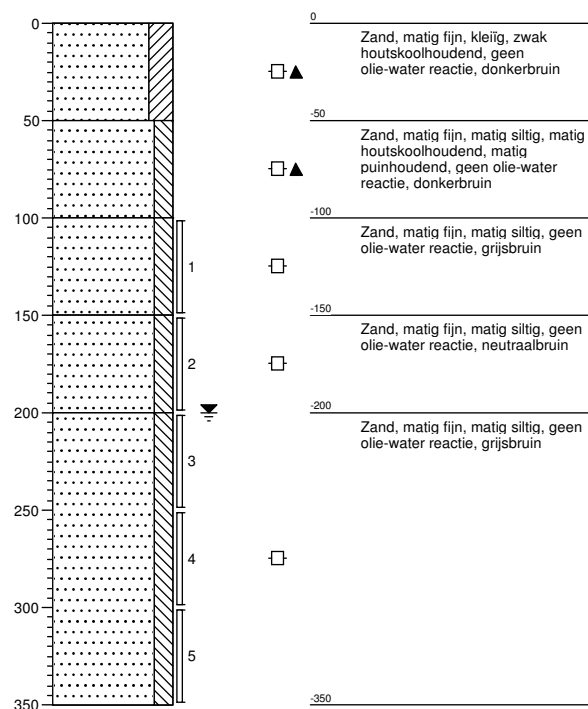
**Boring: 02**

Datum: 13-10-2015



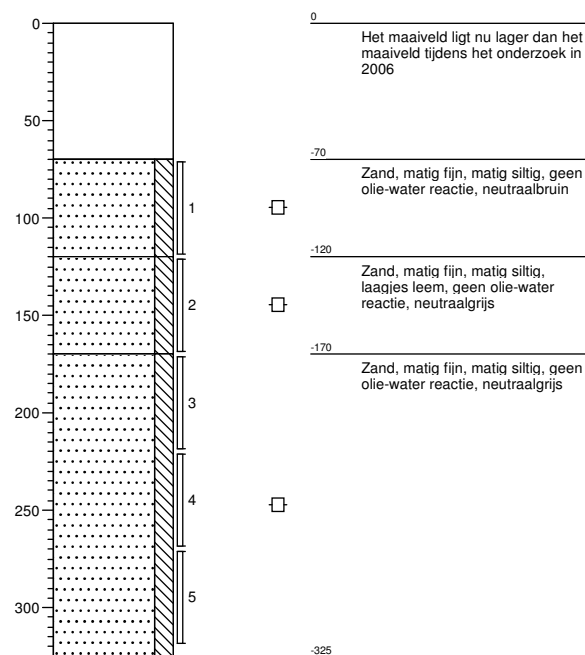
Boring: 03

Datum: 13-10-2015



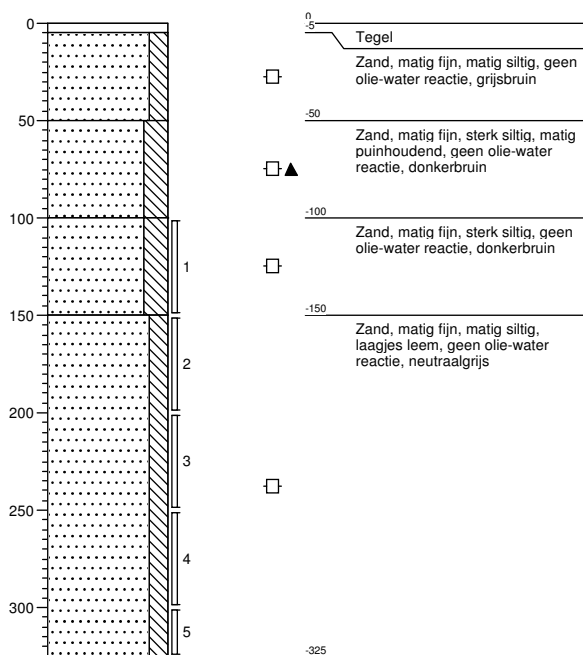
Boring: 04

Datum: 13-10-2015

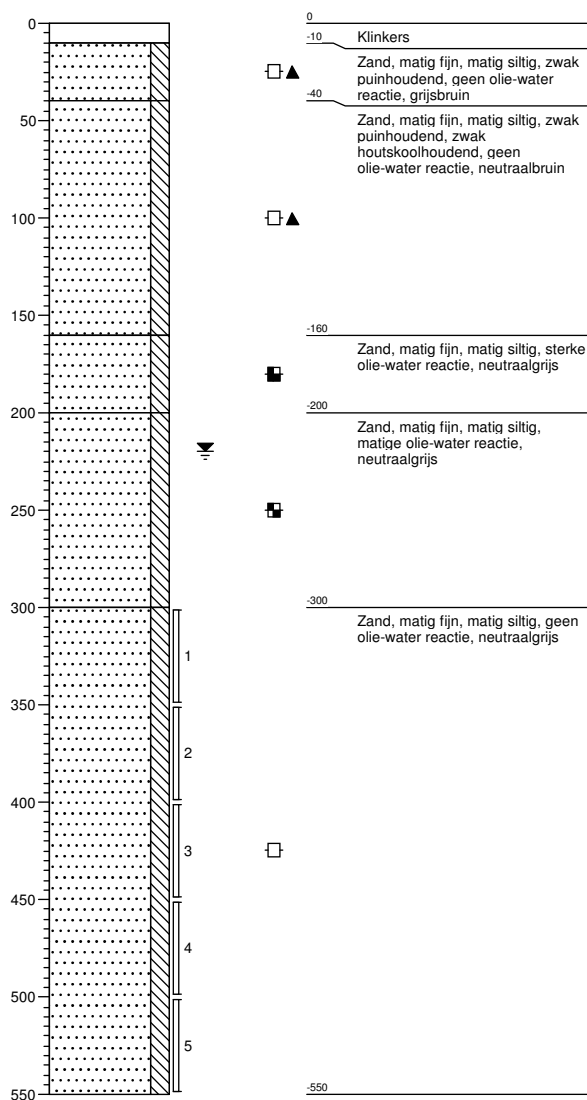


Boring: 05

Datum: 14-10-2015

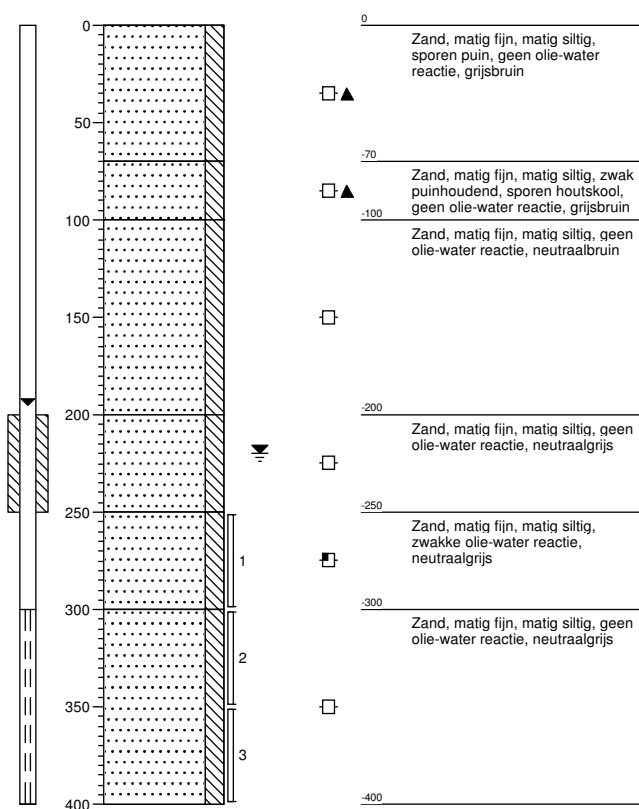
**Boring: 11**

Datum: 14-10-2015



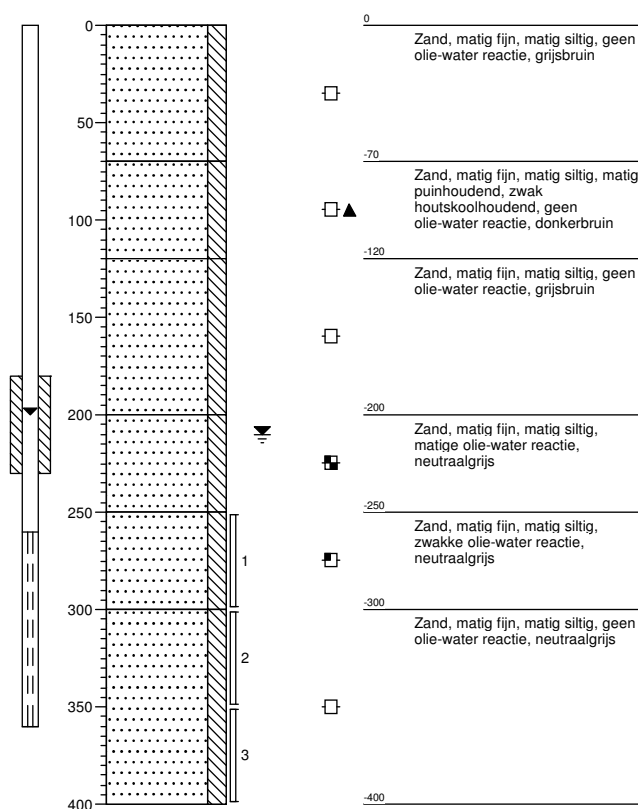
Boring: 12

Datum: 14-10-2015



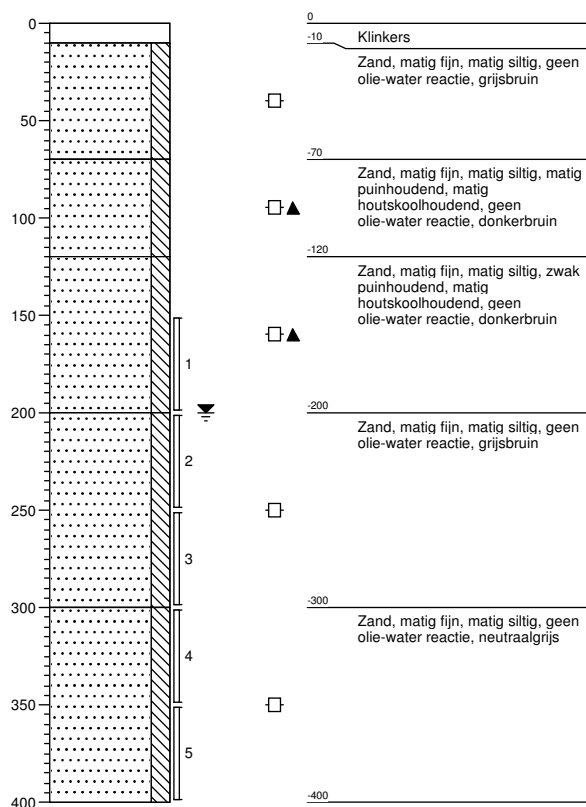
Boring: 13

Datum: 14-10-2015

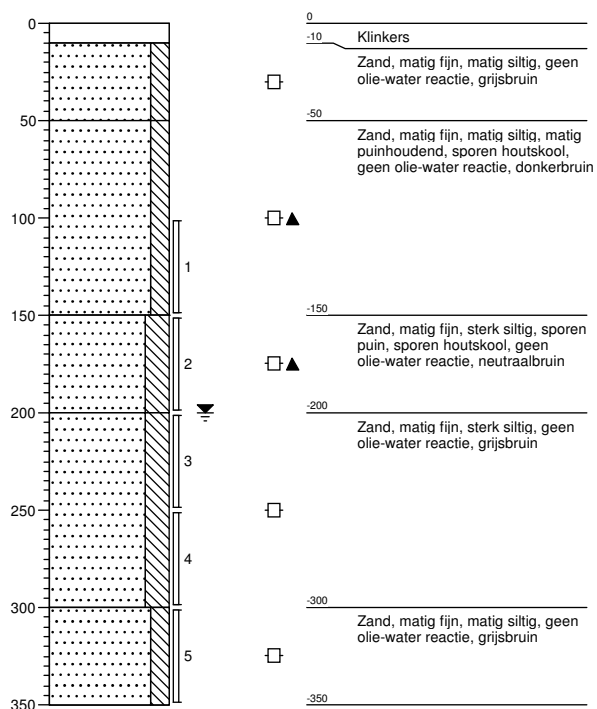


Boring: 14

Datum: 14-10-2015

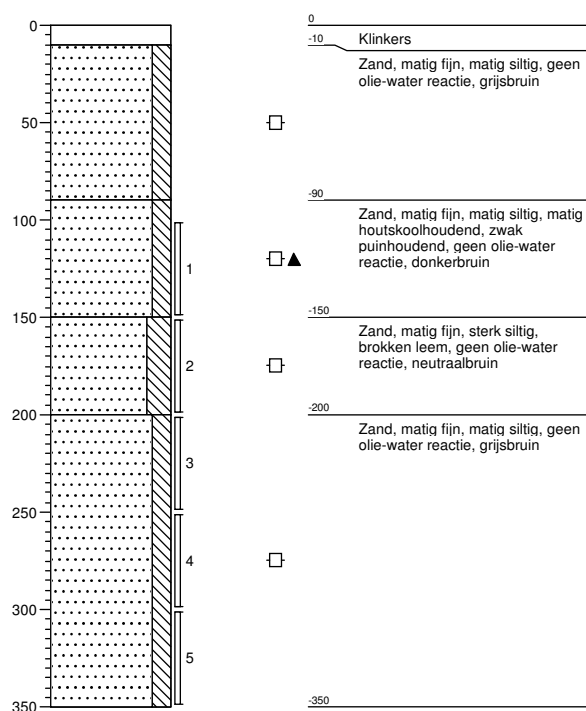
**Boring: 15**

Datum: 14-10-2015



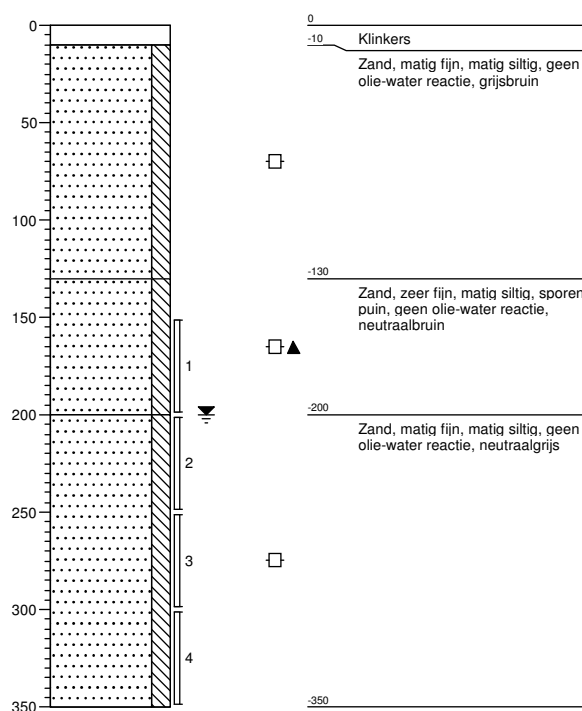
Boring: 16

Datum: 15-10-2015



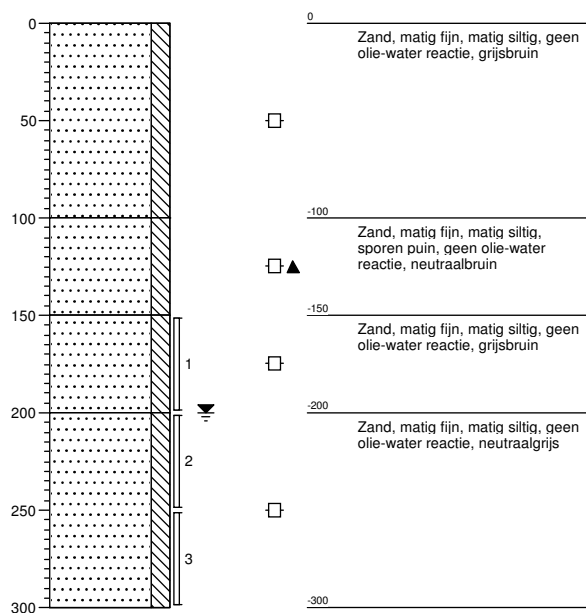
Boring: 17

Datum: 15-10-2015

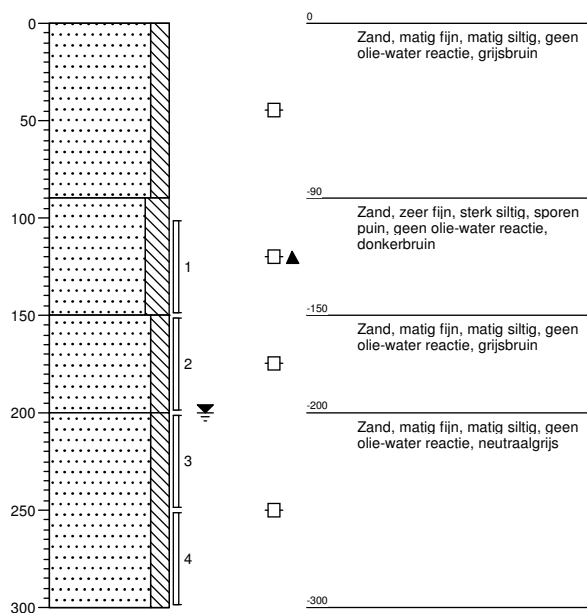


Boring: 18

Datum: 15-10-2015

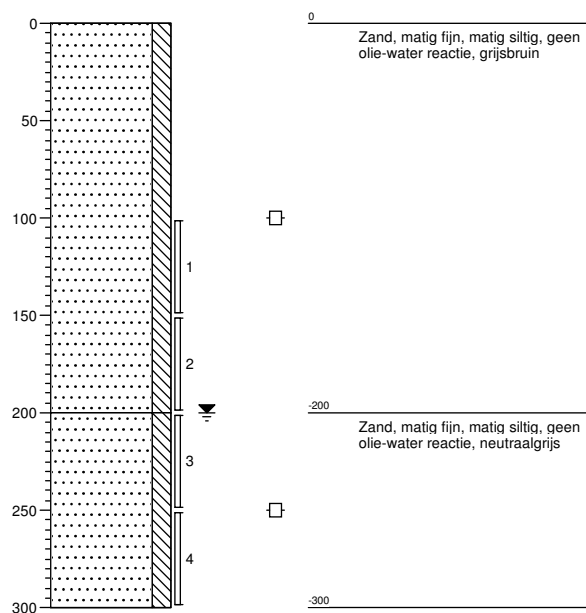
**Boring: 19**

Datum: 16-10-2015

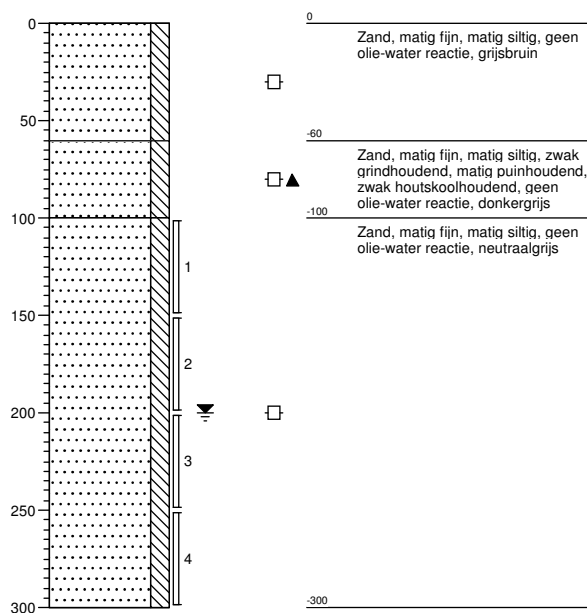


Boring: 20

Datum: 16-10-2015

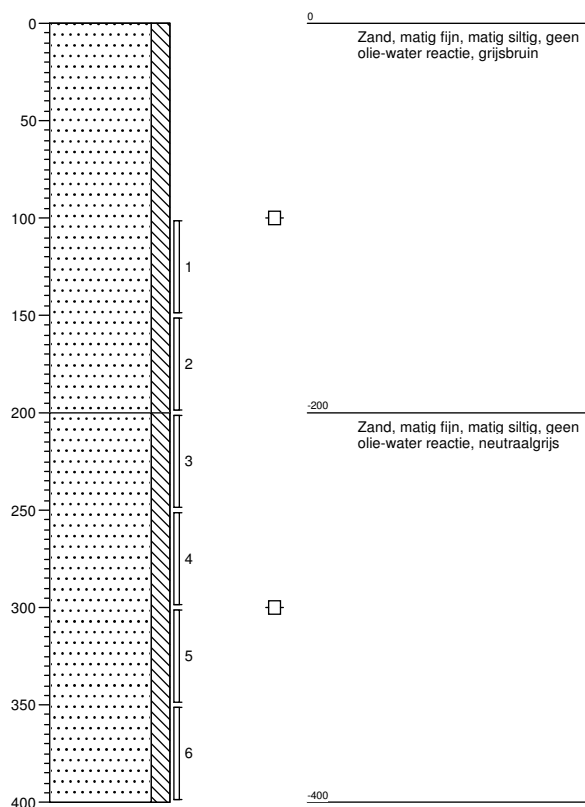
**Boring: 21**

Datum: 16-10-2015

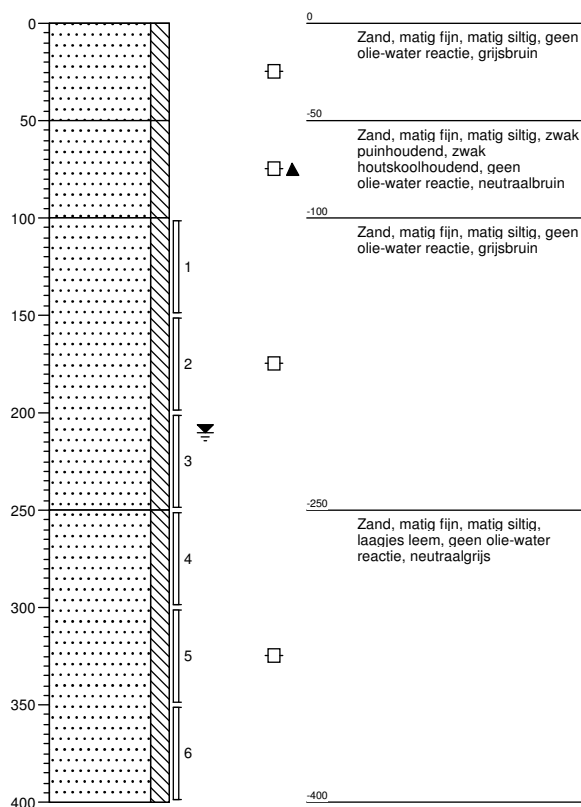


Boring: 22

Datum: 14-10-2015

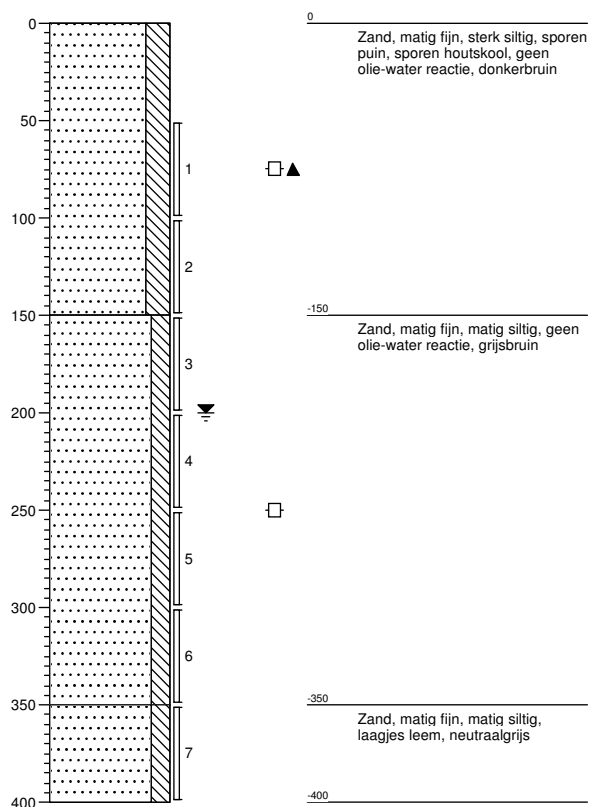
**Boring: 23**

Datum: 14-10-2015

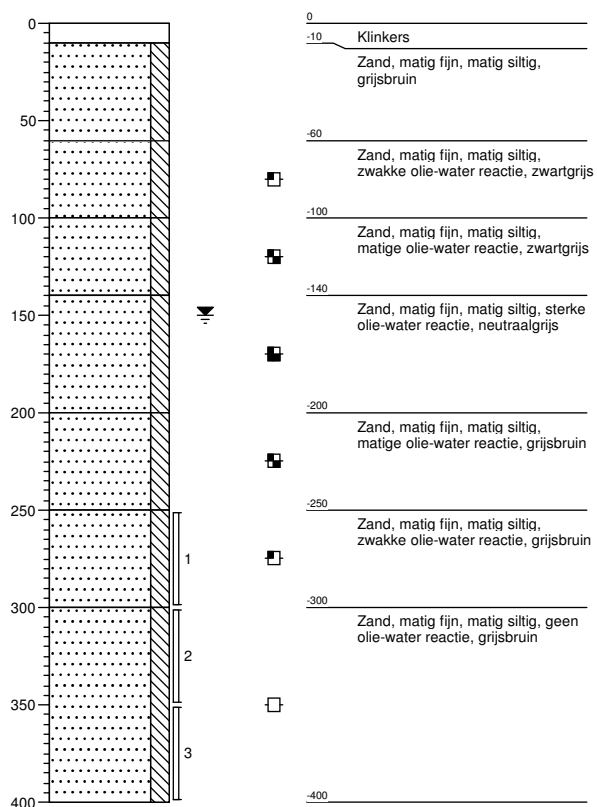


Boring: 24

Datum: 16-10-2015

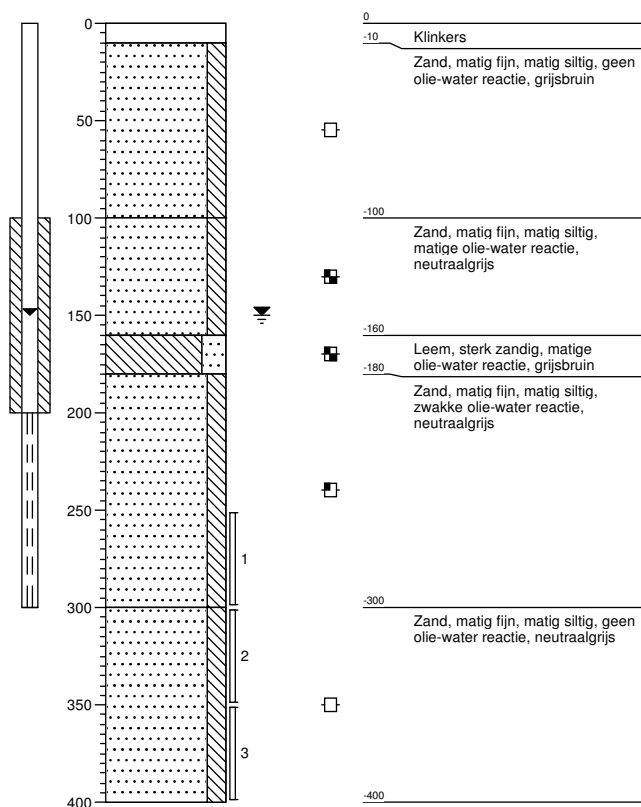
**Boring: 31**

Datum: 12-10-2015



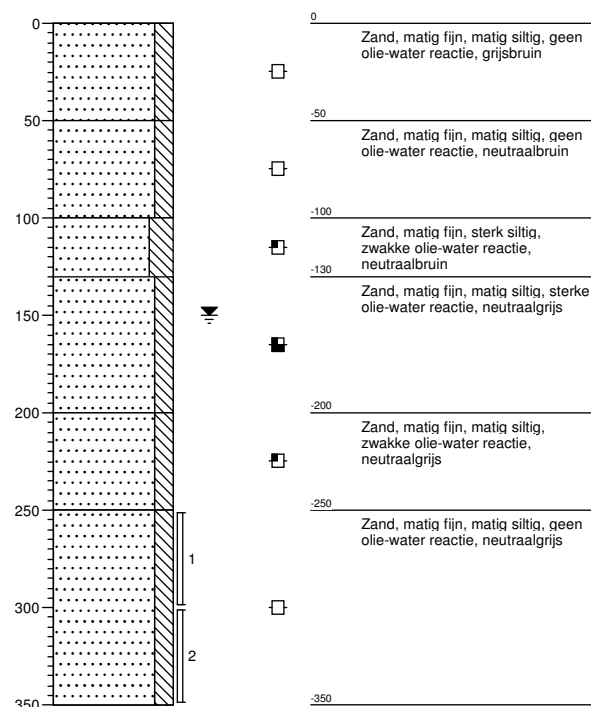
Boring: 32

Datum: 12-10-2015



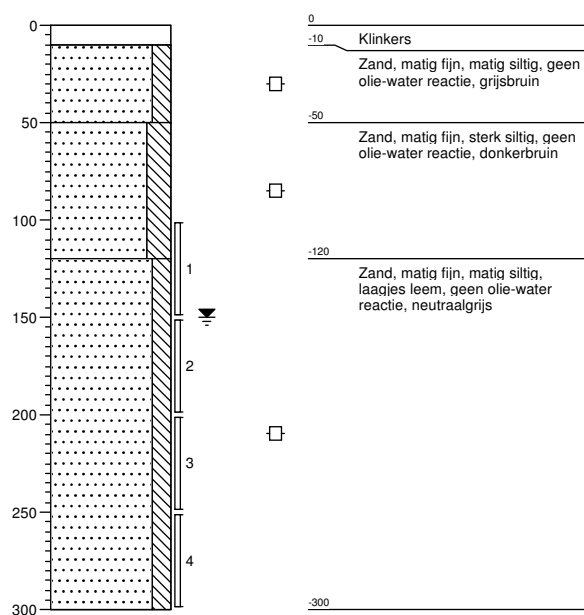
Boring: 33

Datum: 12-10-2015



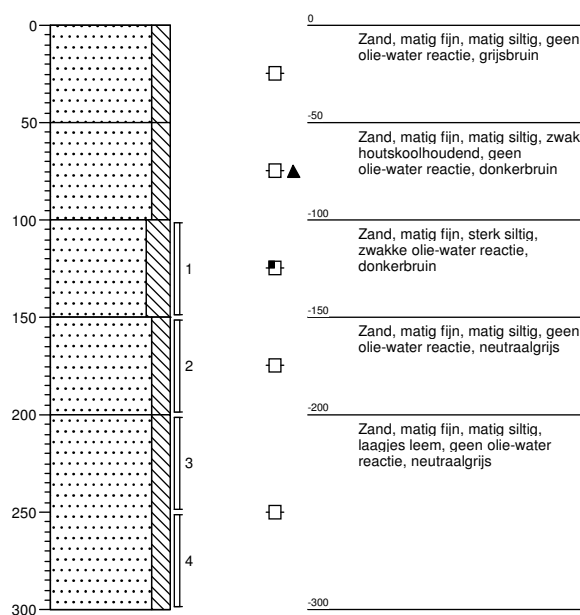
Boring: 34

Datum: 13-10-2015



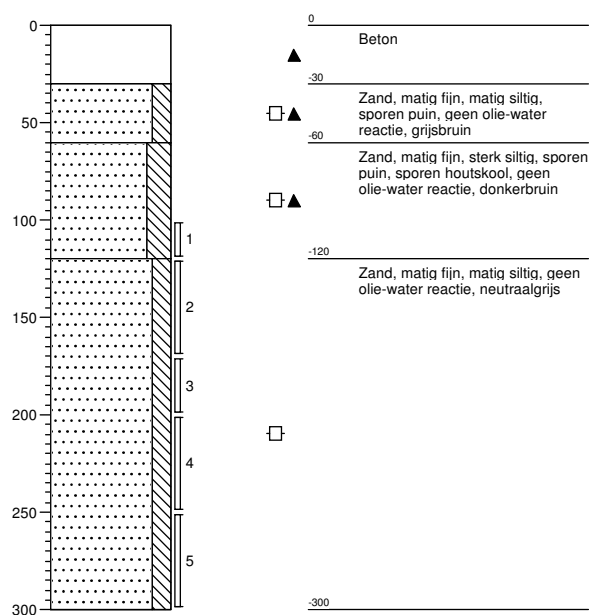
Boring: 35

Datum: 13-10-2015



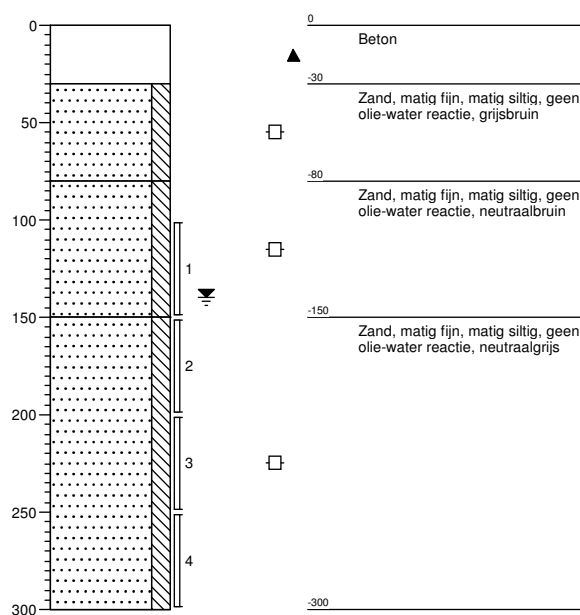
Boring: 36

Datum: 15-10-2015



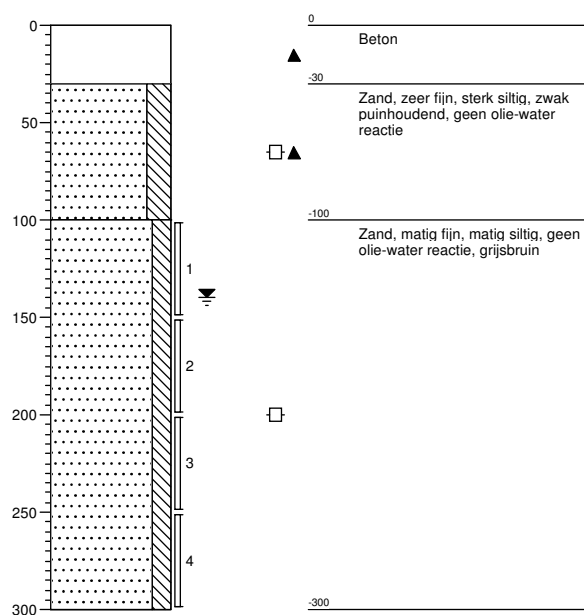
Boring: 37

Datum: 15-10-2015



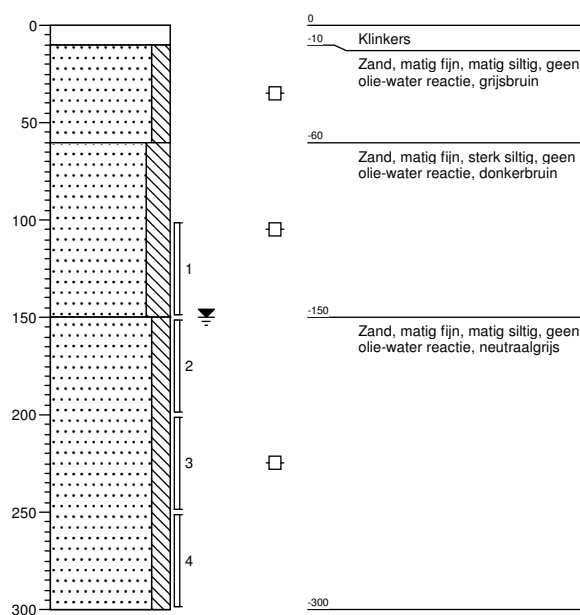
Boring: 38

Datum: 15-10-2015



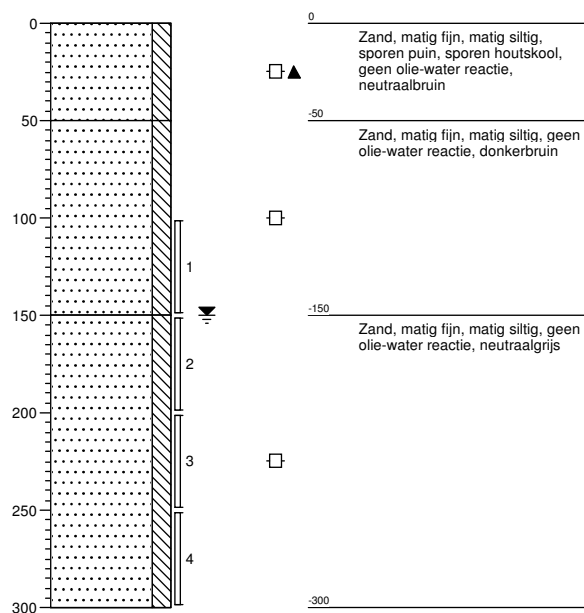
Boring: 39

Datum: 13-10-2015

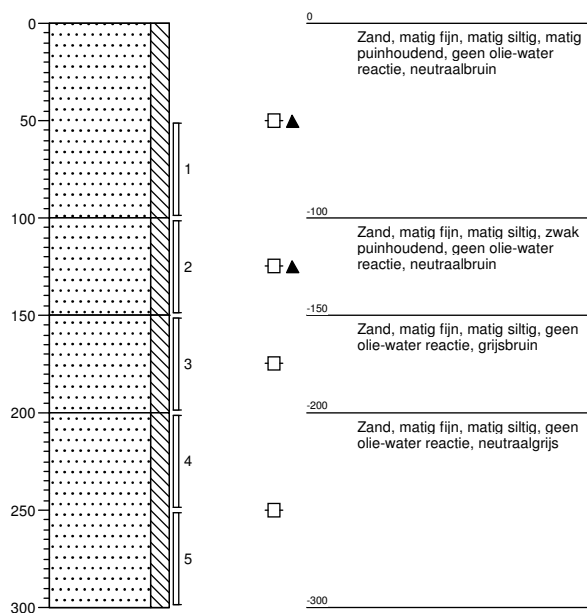


Boring: 40

Datum: 13-10-2015

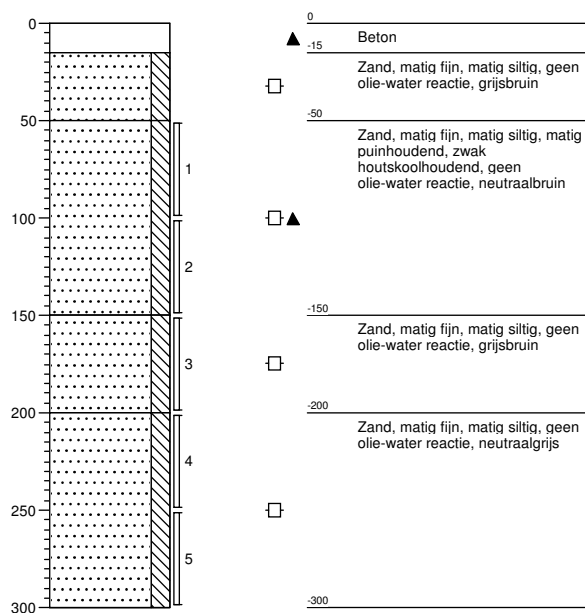
**Boring: 41**

Datum: 16-10-2015

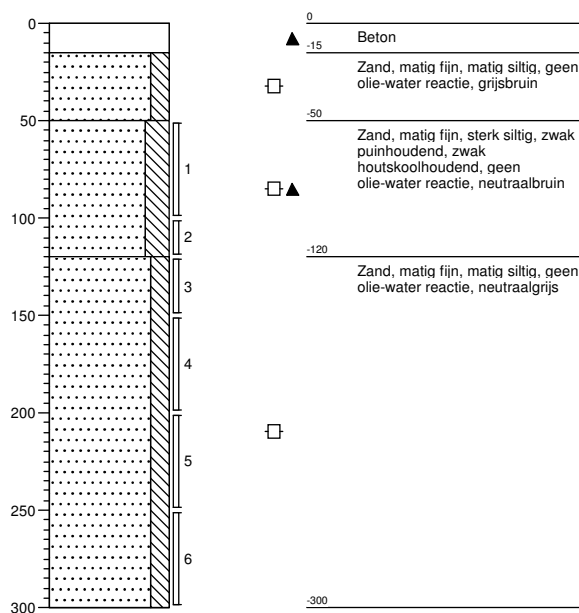


Boring: 42

Datum: 16-10-2015

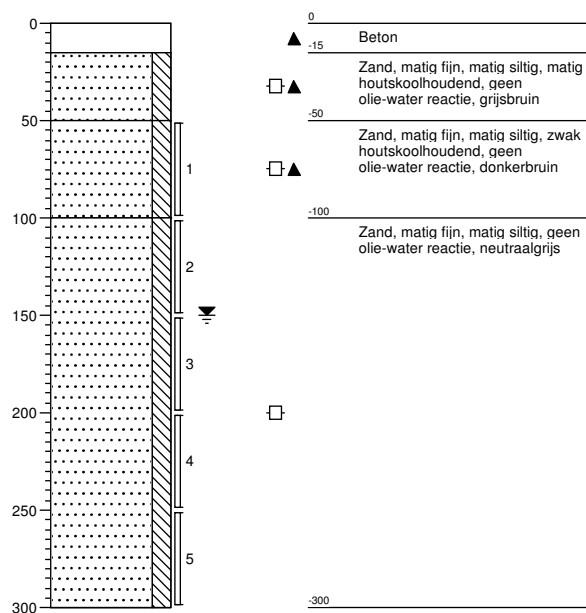
**Boring: 43**

Datum: 15-10-2015

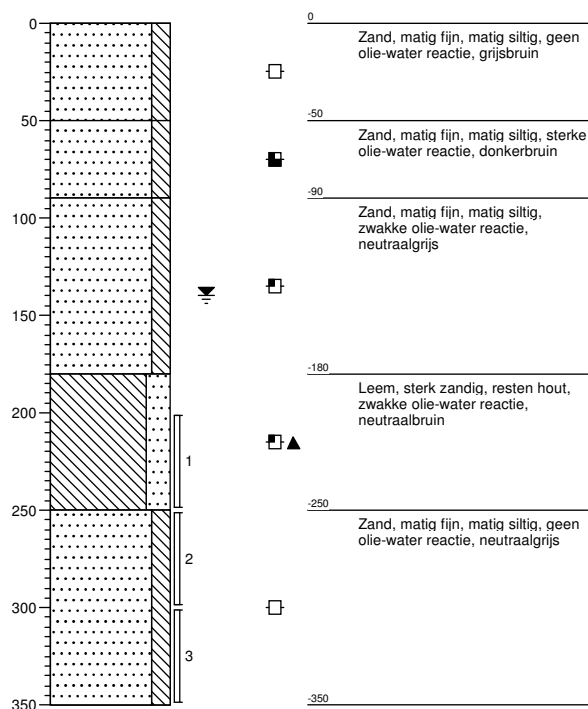


Boring: 44

Datum: 15-10-2015

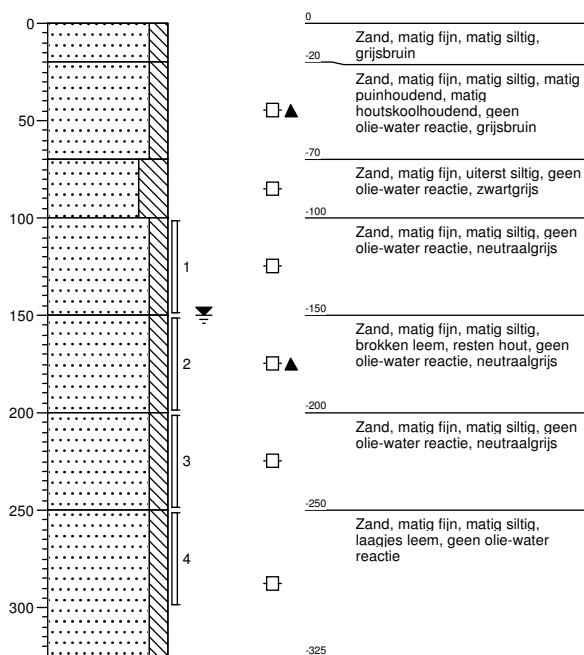
**Boring: 51**

Datum: 12-10-2015



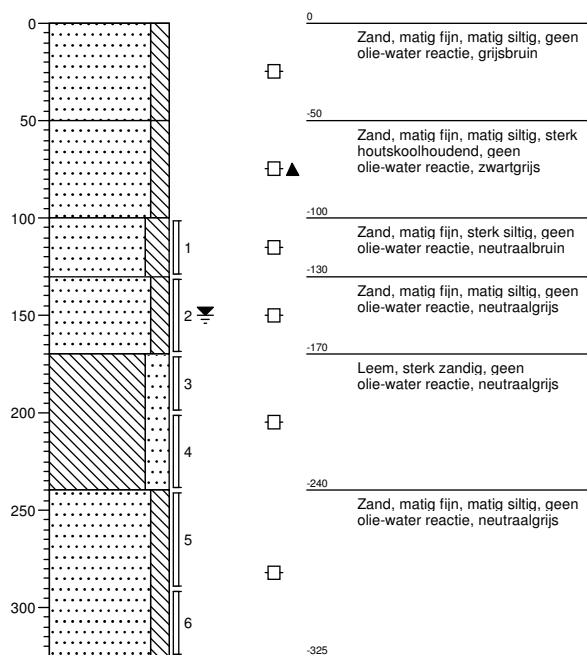
Boring: 52

Datum: 12-10-2015



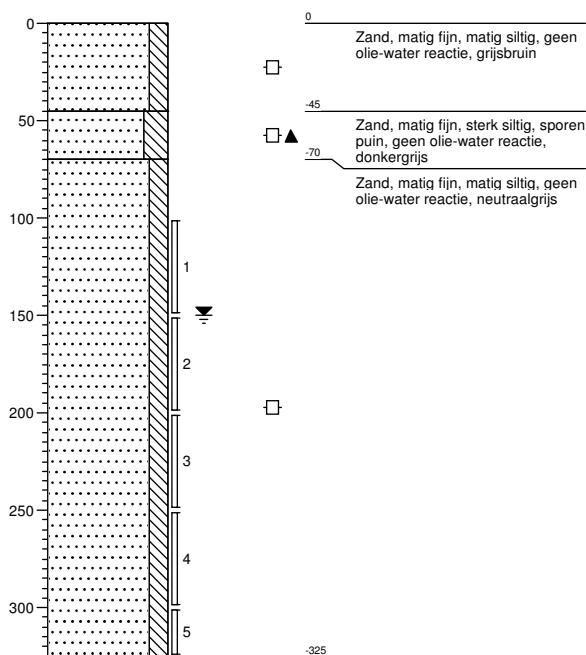
Boring: 53

Datum: 12-10-2015



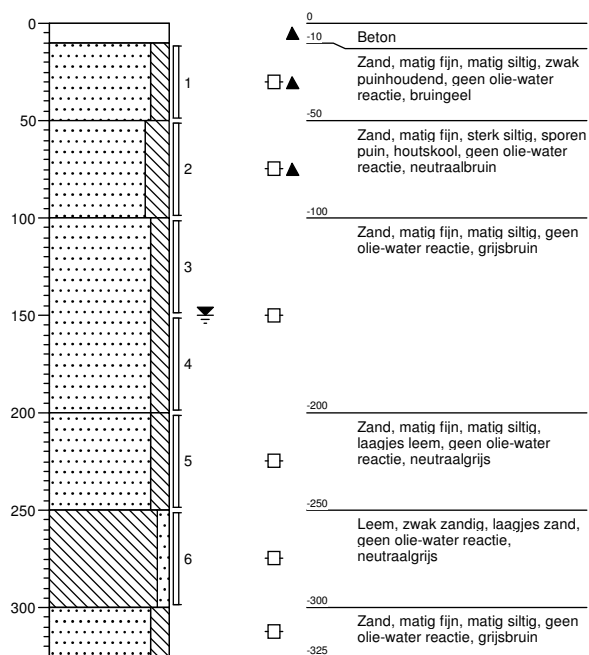
Boring: 54

Datum: 12-10-2015



Boring: 55

Datum: 15-10-2015



Onafhankelijkheid

Ik verklaar dat het milieukundig veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd.

Medewerker	Protocollen			
W.I.A. van 't Leven	2001	2002	2003	2018
P.J. Wielemaker	2001	2002	2003	2018
B.A.T.M. Hofman	2001	2002	2003	n.v.t.
				
R.H. Snijder	2001	2002	n.v.t.	2018
				
M.A.P. de Schepper	2001	2002	2003	n.v.t.

Bijlage 4

Toetsingstabellen

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		01-4	04-2	05-2
Certificaatcode		534209	534209	534548
Boring(en)		01	04	05
Traject (m -mv)		2,70 - 3,20	1,20 - 1,70	1,50 - 2,00
Humus	% ds	0,20	1,1	0,21
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	<3
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	<3
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾	<4
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		11-1	12-2	13-2
Certificaatcode		534548	534548	534548
Boring(en)		11	12	13
Traject (m -mv)		3,00 - 3,50	3,00 - 3,50	3,00 - 3,50
Humus	% ds	0,20	0,20	0,20
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	<0,175	-0,03
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	<0,175	-0
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	<0,175	-0
Xylenen (som)	mg/kg ds	<0,53	0	0
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,10	<0,35	
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	<0,175	
Xylenen (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,11	0,11	
Styreen (Vinylbenzeen)	mg/kg ds	<0,050	<0,175	-0
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg	<0,035 ⁽²⁾	-0,04	
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	<3
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	4	20 ⁽⁶⁾	<3
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾	<4
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		14-2			15-2			16-2		
Certificaatcode		534548			534548			534916		
Boring(en)		14			15			16		
Traject (m -mv)		2,00 - 2,50			1,50 - 2,00			1,50 - 2,00		
Humus	% ds	0,61			4,1			3,8		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	<0,175	-0,03	<0,050	<0,085	-0,13	<0,050	<0,092	-0,12
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,085	-0	<0,050	<0,092	-0
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,085	-0	<0,050	<0,092	-0
Xylenen (som)	mg/kg ds		<0,53	0		<0,26	-0,01		<0,28	-0,01
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,10	<0,35		<0,10	<0,17		<0,10	<0,18	
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	<0,175		<0,050	<0,085		<0,050	<0,092	
Xylenen (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,11			0,11			0,11		
Styreen (Vinylbenzeen)	mg/kg ds	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,085	-0	<0,050	<0,092	-0
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,067	0,067		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg		<0,035 ⁽²⁾	-0,04		0,067 ⁽²⁾	-0,04		<0,035 ⁽²⁾	-0,04
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	5 ⁽⁶⁾		<3	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		4	10 ⁽⁶⁾		<3	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	12	60 ⁽⁶⁾		16	39 ⁽⁶⁾		<4	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	20	100 ⁽⁶⁾		41	100 ⁽⁶⁾		9	24 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	22	110 ⁽⁶⁾		83	202 ⁽⁶⁾		14	37 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	23	115 ⁽⁶⁾		98	238 ⁽⁶⁾		18	47 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	12	60 ⁽⁶⁾		36	88 ⁽⁶⁾		8	21 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		12	29 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	97	485	0,06	290	706	0,11	59	155	-0,01

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		17-2			19-3			20-3		
Certificaatcode		534916			535338			535338		
Boring(en)		17			19			20		
Traject (m -mv)		2,00 - 2,50			2,00 - 2,50			2,00 - 2,50		
Humus	% ds	0,20			0,20			0,20		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	<0,175	-0,03	<0,050	<0,175	-0,03	<0,050	<0,175	-0,03
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0
Xylenen (som)	mg/kg ds		<0,53	0		<0,53	0		<0,53	0
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,10	<0,35		<0,10	<0,35		<0,10	<0,35	
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	<0,175		<0,050	<0,175		<0,050	<0,175	
Xylenen (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,11			0,11			0,11		
Styreen (Vinylbenzeen)	mg/kg ds	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg		<0,035 ⁽²⁾	-0,04		<0,035 ⁽²⁾	-0,04		<0,035 ⁽²⁾	-0,04
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	ma/kg ds	<35	<123	-0.01	<35	<123	-0.01	<35	<123	-0.01

Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		21-3			22-3			23-3		
Certificaatcode		535338			534548			534548		
Boring(en)		21			22			23		
Traject (m -mv)		2,00 - 2,50			2,00 - 2,50			2,00 - 2,50		
Humus	% ds	1,7			0,20			0,20		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	<0,175	-0,03	<0,050	<0,175	-0,03	<0,050	<0,175	-0,03
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0
Xylenen (som)	mg/kg ds		<0,53	0		<0,53	0		<0,53	0
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,10	<0,35		<0,10	<0,35		<0,10	<0,35	
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	<0,175		<0,050	<0,175		<0,050	<0,175	
Xylenen (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,11			0,11			0,11		
Styreen (Vinylbenzeen)	mg/kg ds	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg		<0,035 ⁽²⁾	-0,04		<0,035 ⁽²⁾	-0,04		<0,035 ⁽²⁾	-0,04
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	17	85 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	13	65 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	16	80 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	19	95 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	19	95 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	8	40 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	93	465	0.06	<35	<123	-0.01	<35	<123	-0.01

Tabel 6: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		24-4			31-2			32-2		
Certificaatcode		535338			533853			533853		
Boring(en)		24			31			32		
Traject (m -mv)		2,00 - 2,50			3,00 - 3,50			3,00 - 3,50		
Humus	% ds	0,51			0,20			0,20		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	<0,175	-0,03	<0,050	<0,175	-0,03	<0,050	<0,175	-0,03
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0
Xylenen (som)	mg/kg ds		<0,53	0		<0,53	0		<0,53	0
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,10	<0,35		<0,10	<0,35		<0,10	<0,35	
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	<0,175		<0,050	<0,175		<0,050	<0,175	
Xylenen (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,11			0,11			0,11		
Styreen (Vinylbenzeen)	mg/kg ds	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg		<0,035 ⁽²⁾	-0,04		<0,035 ⁽²⁾	-0,04		<0,035 ⁽²⁾	-0,04
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	ma/kg ds	<35	<123	-0.01	<35	<123	-0.01	<35	<123	-0.01

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

Grondmonster		33-1	34-1	35-1
Certificaatcode		533853	534209	534209
Boring(en)		33	34	35
Traject (m -mv)		2,50 - 3,00	1,00 - 1,50	1,00 - 1,50
Humus	% ds	0,41	0,20	2,7
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	<0,175 -0,03	<0,050 <0,129 -0,08
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	<0,175 -0	<0,050 <0,129 -0
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	<0,175 -0	<0,050 <0,129 -0
Xylenen (som)	mg/kg ds	<0,53	0	<0,39 -0
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,10	<0,35	<0,10 <0,26
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	<0,175	<0,050 <0,129
Xylenen (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,11	0,11	0,11
Styreen (Vinylbenzeen)	mg/kg ds	<0,050	<0,175 -0	<0,050 <0,129 -0
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	0,10# 0,07
PAK 10 VROM	mg/kg	<0,035 ⁽²⁾ -0,04	<0,035 ⁽²⁾ -0,04	0,070 ⁽²⁾ -0,04
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	15 55 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	23 85 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾	15 55 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	7 26 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5 13 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5 13 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5 13 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5 13 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123 -0,01	67 247 0,01

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

Grondmonster		36-2	37-2	38-2
Certificaatcode		534916	534916	534916
Boring(en)		36	37	38
Traject (m -mv)		1,20 - 1,70	1,50 - 2,00	1,50 - 2,00
Humus	% ds	0,21	0,21	0,21
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	<0,175 -0,03	<0,050 <0,175 -0,03
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	<0,175 -0	<0,050 <0,175 -0
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	<0,175 -0	<0,050 <0,175 -0
Xylenen (som)	mg/kg ds	<0,53	0	<0,53 0
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,10	<0,35	<0,10 <0,35
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	<0,175	<0,050 <0,175
Xylenen (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,11	0,11	0,11
Styreen (Vinylbenzeen)	mg/kg ds	<0,050	<0,175 -0	<0,050 <0,175 -0
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050 <0,035
PAK 10 VROM	mg/kg	<0,035 ⁽²⁾ -0,04	<0,035 ⁽²⁾ -0,04	<0,035 ⁽²⁾ -0,04
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	<3 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	<3 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾	<4 14 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123 -0,01	<35 <123 -0,01

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

Grondmonster		39-2			41-3			42-4		
Certificaatcode		534209			535338			535338		
Boring(en)		39			41			42		
Traject (m -mv)		1,50 - 2,00			1,50 - 2,00			2,00 - 2,50		
Humus	% ds	0,61			0,41			0,41		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	<0,175	-0,03	<0,050	<0,175	-0,03	<0,050	<0,175	-0,03
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0
Xylenen (som)	mg/kg ds		<0,53	0		<0,53	0		<0,53	0
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,10	<0,35		<0,10	<0,35		<0,10	<0,35	
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	<0,175		<0,050	<0,175		<0,050	<0,175	
Xylenen (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,11			0,11			0,11		
Styreen (Vinylbenzeen)	mg/kg ds	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg		<0,035 ⁽²⁾	-0,04		<0,035 ⁽²⁾	-0,04		<0,035 ⁽²⁾	-0,04
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0.01	<35	<123	-0.01	<35	<123	-0.01

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

Grondmonster		43-4			44-3			51-2		
Certificaatcode		534916			534916			533853		
Boring(en)		43			44			51		
Traject (m -mv)		1,50 - 2,00			1,50 - 2,00			2,50 - 3,00		
Humus	% ds	1,2			0,91			0,20		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	<0,175	-0,03	<0,050	<0,175	-0,03			
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0			
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0			
Xylenen (som)	mg/kg ds		<0,53	0		<0,53	0			
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,10	<0,35		<0,10	<0,35				
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	<0,175		<0,050	<0,175				
Xylenen (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,11			0,11					
Styreen (Vinylbenzeen)	mg/kg ds	<0,050	<0,175	-0	<0,050	<0,175	-0			
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035				
PAK 10 VROM	mg/kg		<0,035 ⁽²⁾	-0,04		<0,035 ⁽²⁾	-0,04			
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	ma/ka ds	<35	<123	-0.01	<35	<123	-0.01	<35	<123	-0.01

Tabel 11: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		52-2			53-2			54-2		
Certificaatcode		533853			533853			533853		
Boring(en)		52			53			54		
Traject (m -mv)		1,50 - 2,00			1,30 - 1,70			1,50 - 2,00		
Humus	% ds	5,1			0,20			0,41		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	5 ⁽⁶⁾		8	40 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	8	16 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<48	-0.03	<35	<123	-0.01	<35	<123	-0.01

Tabel 12: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		55-5
Certificaatcode		534916
Boring(en)		55
Traject (m -mv)		2,00 - 2,50
Humus	% ds	0,20
		Meetw GSSD Index
MINERALE OLIE		
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3 11 ⁽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 C36 - C40	mg/kg ds	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <123 -0.01

8,88 : <= Achtergrondwaarde
 >AW : > Achtergrondwaarde
 >I : > Tussenwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde

GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 13: 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
Styreen (Vinylbenzeen)	mg/kg ds	0,25	0,25	86	86
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 14: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		12-1-1			13-1-1			32-1-1		
Datum		27-10-2015			27-10-2015			27-10-2015		
Filterdiepte (m -mv)		3,00 - 4,00			2,60 - 3,60			2,00 - 3,00		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium [Ba]	µg/l	<20	<14	-0,06	27	27	-0,04	53	53	0,01
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Kobalt [Co]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	10	10	-0,13
Koper [Cu]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood [Pb]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Molybdeen [Mo]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01
Nikkel [Ni]	µg/l	3,7	3,7	-0,19	<3,0	<2,1	-0,22	25	25	0,17
Zink [Zn]	µg/l	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	2,0#	1,4	0,04	1,1	1,1	0,03	7,8	7,8	0,26
Ethylbenzeen	µg/l	2,0#	1,4	-0,02	2,0#	1,4	-0,02	11	11	0,05
Tolueen	µg/l	2,0#	1,4	-0,01	2,0#	1,4	-0,01	2,0#	1,4	-0,01
Xylenen (som)	µg/l	2,8	2,8	0,04	2,1	2,1	0,03	2,1	2,1	0,03
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	2,0#	1,4		2,0#	1,4		2,0#	1,4	
ortho-Xyleen	µg/l	1,4	1,4		1,0#	0,7		1,0#	0,7	
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	2,8#			2,1#			2,1#		
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	2,0#	1,4	-0,02	2,0#	1,4	-0,02	2,0#	1,4	-0,02
PAK										
Naftaleen	µg/l	0,20#	0,14	0	0,20#	0,14	0	22	22	0,31
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Vinylchloride	µg/l	7,4	7,4	1,48	3,0	3,0	0,6	2,0#	1,4	0,28
Dichloormethaan	µg/l	6,8	6,8	0,01	4,2	4,2	0	1,0	1,0	0
1,1-Dichloorethaan	µg/l	3,4	3,4	-0	2,0#	1,4	-0,01	2,0#	1,4	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	2,0#	1,4	-0,01	2,0#	1,4	-0,01	2,0#	1,4	-0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	1,0#	0,7	0,07	1,0#	0,7	0,07	1,0#	0,7	0,07
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	122	6,1		22	1,1		1,4	0,07	
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	120	120		21	21		1,0#	0,7	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	1,6	1,6		1,0#	0,7		1,0#	0,7	
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	4,2#			4,2#			4,2#		
Dichloorpropaan	µg/l	4,2	4,2	0,04	4,2	4,2	0,04	4,2	4,2	0,04
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	2,0#	1,4		2,0#	1,4		2,0#	1,4	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	2,0#	1,4		2,0#	1,4		2,0#	1,4	
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	2,0#	1,4		2,0#	1,4		2,0#	1,4	
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	2,0#	1,4	-0,01	6,0	6,0	0	2,0#	1,4	-0,01
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	1,0#	0,7	0	1,0#	0,7	0	1,0#	0,7	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	1,0#	0,7	0,01	1,0#	0,7	0,01	1,0#	0,7	0,01
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	5,3	5,3	-0,04	5,3	5,3	-0,04	2,0#	1,4	-0,05
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	1,0#	0,7	0,07	1,0#	0,7	0,07	1,0#	0,7	0,07
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	1,0#	0,7	0,02	1,0#	0,7	0,02	1,0#	0,7	0,02
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	2,0#	1,4 ⁽¹⁴⁾		2,0#	1,4 ⁽¹⁴⁾		2,0#	1,4 ⁽¹⁴⁾	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	590	590 ⁽⁶⁾		720	720 ⁽⁶⁾		830	830 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	54	54 ⁽⁶⁾		1800	1800 ⁽⁶⁾		670	670 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	30	30 ⁽⁶⁾		1100	1100 ⁽⁶⁾		55	55 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	21	21 ⁽⁶⁾		390	390 ⁽⁶⁾		15	15 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		110	110 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		27	27 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		7,3	7,3 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	700	700	1,18	4100	4100	7,36	1600	1600	2,82

8,88 : <= Streefwaarde
8,88 : > Streefwaarde
>I : > Tussenwaarde
8.88 : > Interventiewaarde

14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

6 : Heeft geen normwaarde
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 15: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium [Ba]	µg/l	50	200		625
Cadmium [Cd]	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt [Co]	µg/l	20	0,7		100
Koper [Cu]	µg/l	15	1,3		75
Kwik [Hg]	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood [Pb]	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen [Mo]	µg/l	5	3,6		300
Nikkel [Ni]	µg/l	15	2,1		75
Zink [Zn]	µg/l	65	24		800
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
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			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
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Bijlage 5

Analyserapporten AL-West B.V.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

SMA Zeeland
M. Hoogerbrugge
HEINKENSZANDSEWEG 22
4453 ZG 'S-HEERENHOEK

Datum 16.10.2015
Relatienr 35004560
Opdrachtnr. 533853

ANALYSERAPPORT

Opdracht 533853 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004560 SMA Zeeland
Uw referentie 23150160 Teteringsedijk, Breda
Opdrachtacceptatie 12.10.15
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.

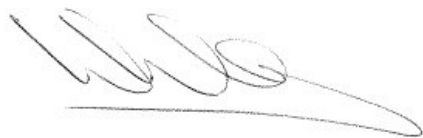
Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek
verstrekken.

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. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 533853 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
334422	12.10.2015	31 (300-350)
334423	12.10.2015	32 (300-350)
334424	12.10.2015	33 (250-300)
334425	12.10.2015	51 (250-300)
334426	12.10.2015	52 (150-200)

Eenheid	334422 31 (300-350)	334423 32 (300-350)	334424 33 (250-300)	334425 51 (250-300)	334426 52 (150-200)
---------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
Droge stof	%	83,3	79,4	82,9	79,0	72,9
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	<0,20 ^{xj}	<0,20 ^{xj}	0,41 ^{xj}	<0,20 ^{xj}	5,11 ^{xj}
-----------------	------	---------------------	---------------------	--------------------	---------------------	--------------------

Aromaten (AS3000)

Benzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	--	--
Tolueen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	--	--
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	--	--
<i>m,p</i> -Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	--	--
<i>o</i> -Xyleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	--	--
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,11 ^{#j}	0,11 ^{#j}	0,11 ^{#j}	--	--
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	--	--
Styreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	--	--

Minerale olie (AS3000)

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35	<35
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<3	<3	<3	<3	<3
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3	<3	<3	<3	<3
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4	<4	<4	<4	<4
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5	<5	<5	<5	<5
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5	<5	<5	<5	<5
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<5	<5	<5	<5	8
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5	<5	<5	<5	<5
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5	<5	<5	<5	<5

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 533853 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
334427	12.10.2015	53 (130-170)
334428	12.10.2015	54 (150-200)

Eenheid

334427
53 (130-170)

334428
54 (150-200)

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++
Droge stof	%	85,2	83,3
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	<0,20 ^{x)}	0,41 ^{x)}
-----------------	------	---------------------	--------------------

Aromaten (AS3000)

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

Minerale olie (AS3000)

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<3	<3
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3	<3
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	8	<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

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

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

Begin van de analyses: 13.10.2015

Einde van de analyses: 16.10.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 533853 Bodem / Eluaat



AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

Toegepaste methoden

Vaste stof

eigen methode: n) 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: n) IJzer (Fe_2O_3)

Glw. NEN-ISO 11465; cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000: Droge stof

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen
Koolwaterstoffractie C10-C40

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Organische stof

n) Niet geaccrediteerd

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 533853, Analysis No. 334422, created at 15.10.2015 07:20:39

Monsteromschrijving: 31 (300-350)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 533853, Analysis No. 334423, created at 15.10.2015 07:20:39

Monsteromschrijving: 32 (300-350)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

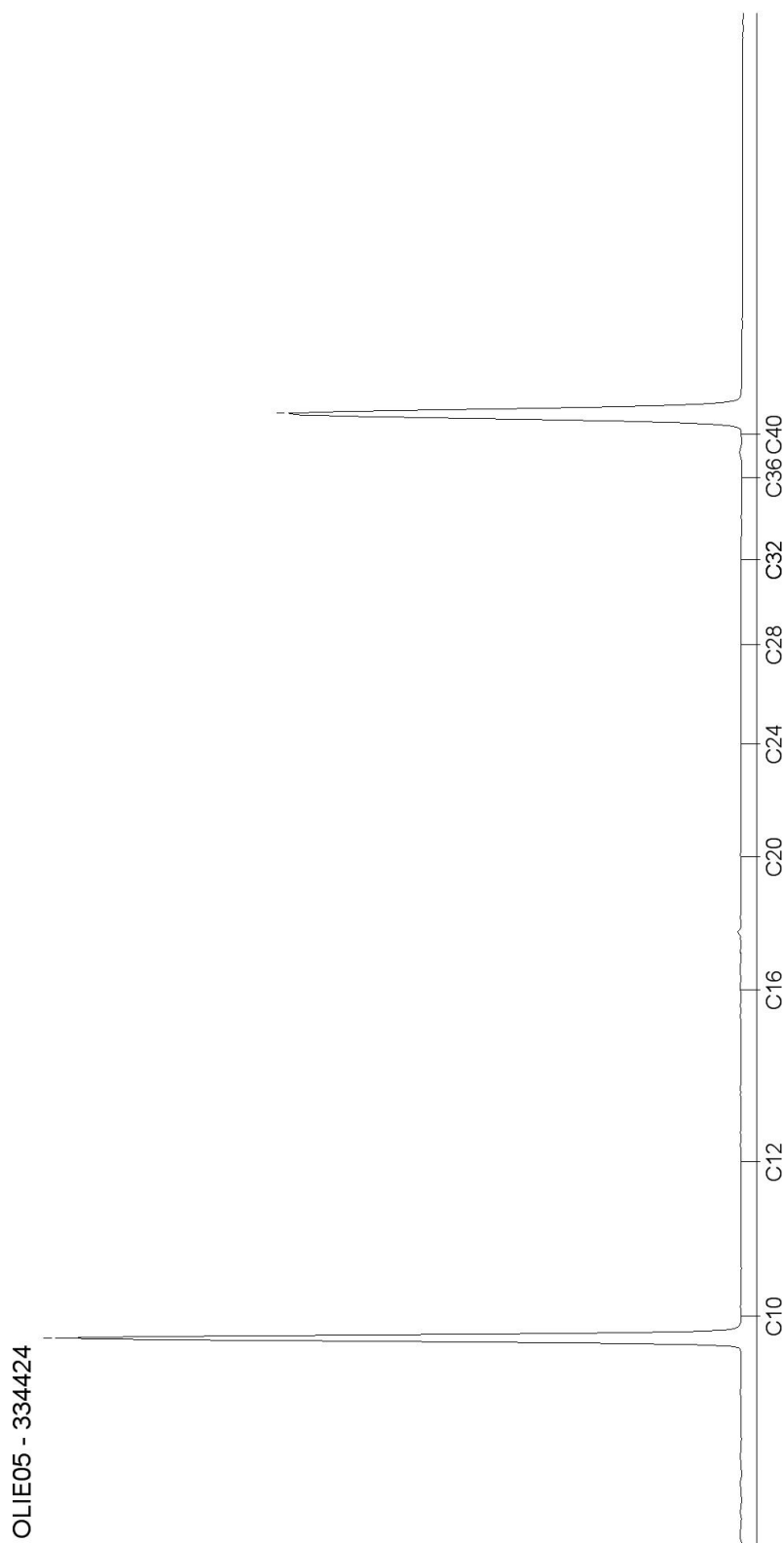


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 533853, Analysis No. 334424, created at 15.10.2015 07:20:39

Monsteromschrijving: 33 (250-300)



Blad 3 van 7

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

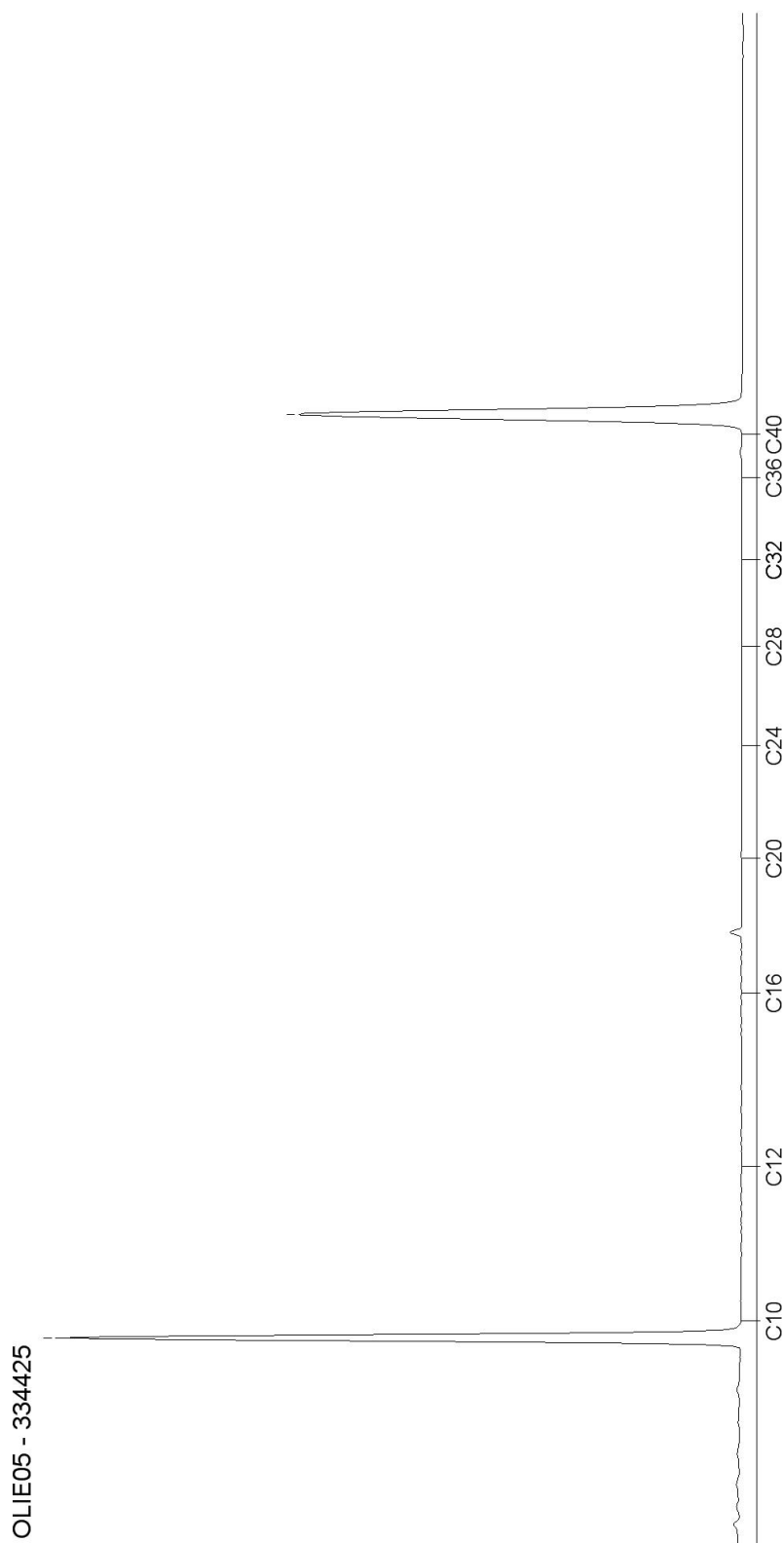


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 533853, Analysis No. 334425, created at 15.10.2015 07:20:39

Monsteromschrijving: 51 (250-300)



Blad 4 van 7

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

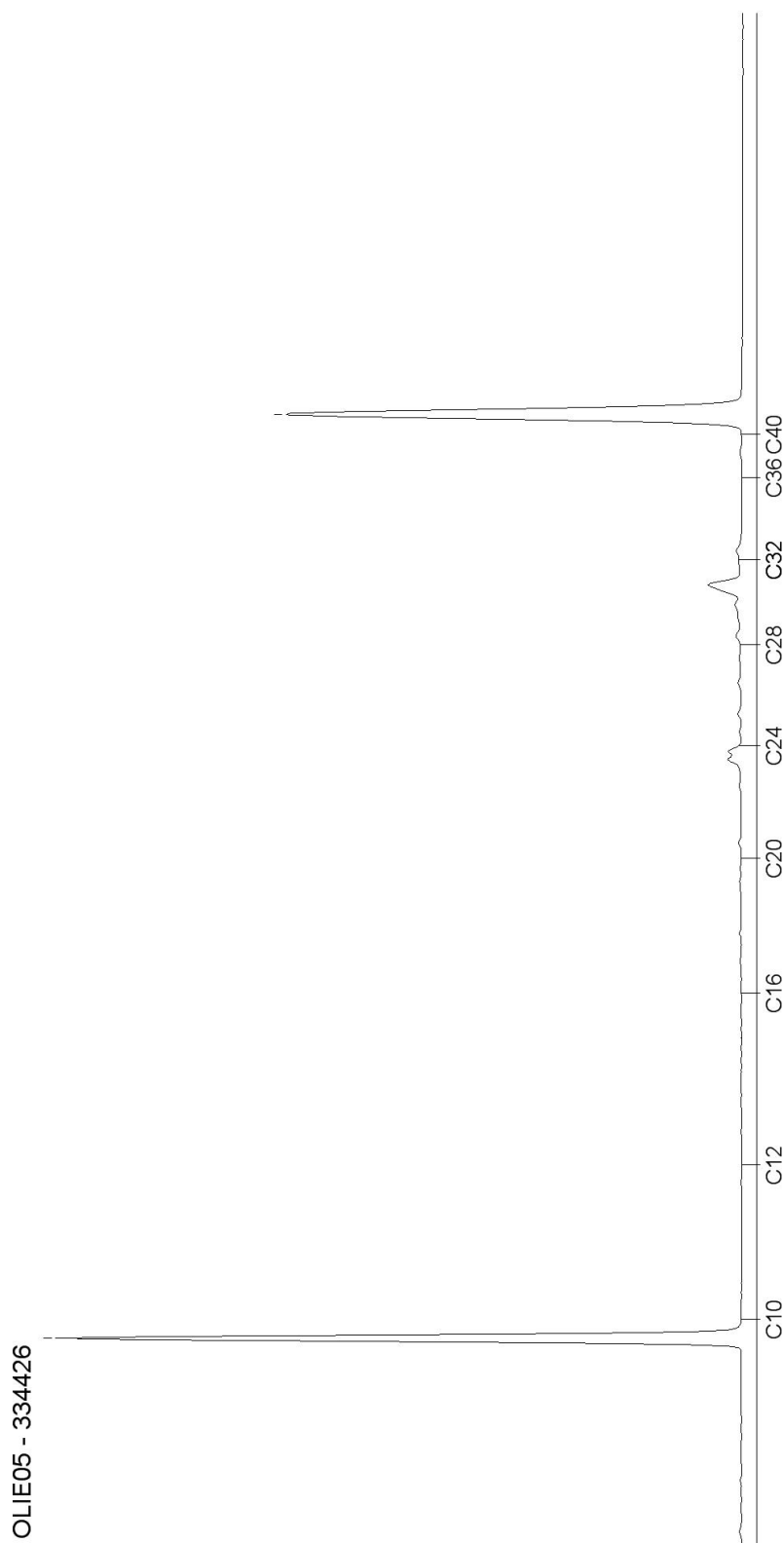


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 533853, Analysis No. 334426, created at 15.10.2015 07:20:39

Monsteromschrijving: 52 (150-200)



Blad 5 van 7

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

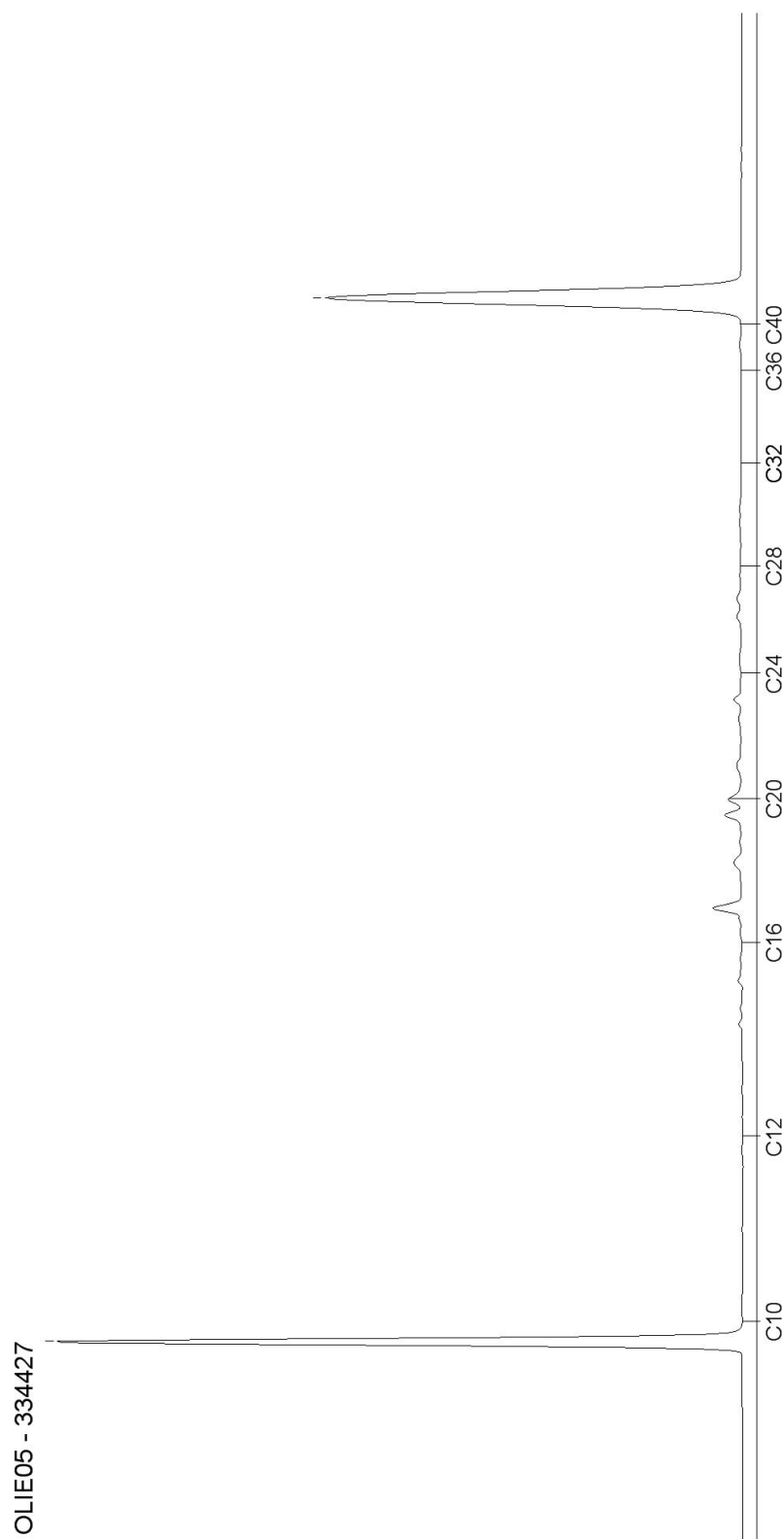


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 533853, Analysis No. 334427, created at 15.10.2015 07:20:40

Monsteromschrijving: 53 (130-170)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

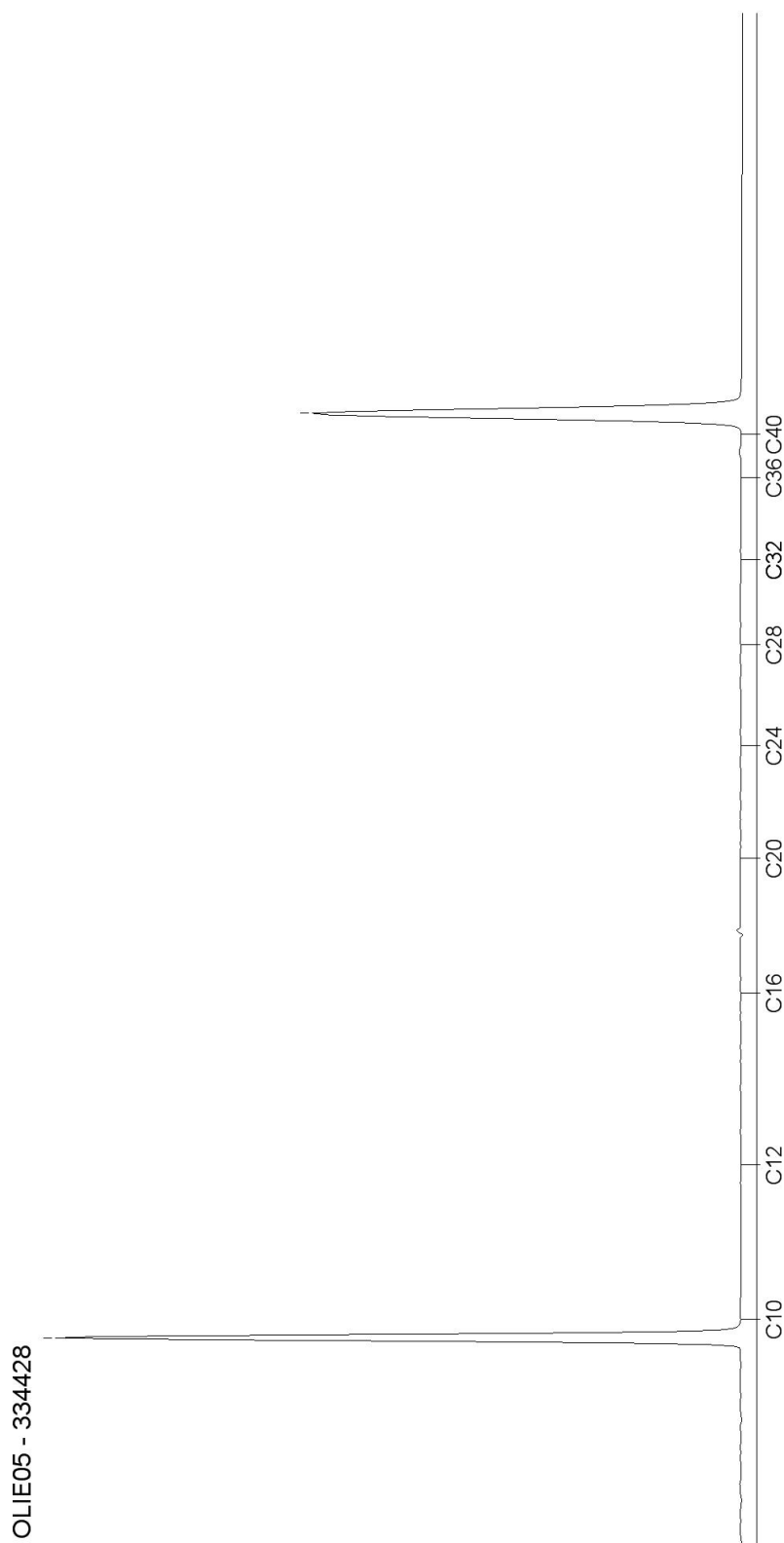


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 533853, Analysis No. 334428, created at 15.10.2015 07:20:40

Monsteromschrijving: 54 (150-200)



Blad 7 van 7

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

SMA Zeeland
M. Hoogerbrugge
HEINKENSZANDSEWEG 22
4453 ZG 'S-HEERENHOEK

Datum 19.10.2015
Relatienr 35004560
Opdrachtnr. 534209

ANALYSERAPPORT

Opdracht 534209 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004560 SMA Zeeland
Uw referentie 23150160 Teteringsedijk, Breda
Opdrachtacceptatie 13.10.15
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.

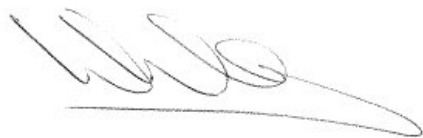
Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek
verstrekken.

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. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 534209 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
336278	13.10.2015	01 (270-320)
336279	13.10.2015	04 (120-170)
336280	13.10.2015	34 (100-150)
336281	13.10.2015	35 (100-150)
336282	13.10.2015	39 (150-200)

Eenheid	336278 01 (270-320)	336279 04 (120-170)	336280 34 (100-150)	336281 35 (100-150)	336282 39 (150-200)
---------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
Droge stof	%	80,1	88,8	86,2	77,6	79,9
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	<0,20 ^{x)}	1,11 ^{x)}	<0,20 ^{x)}	2,71 ^{x)}	0,61 ^{x)}
-----------------	------	---------------------	--------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Aromaten (AS3000)

Benzeen	mg/kg Ds	--	--	<0,050	<0,050	<0,050
Tolueen	mg/kg Ds	--	--	<0,050	<0,050	<0,050
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	--	--	<0,050	<0,050	<0,050
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	--	--	<0,10	<0,10	<0,10
o-Xyleen	mg/kg Ds	--	--	<0,050	<0,050	<0,050
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	0,11 ^{#)}	0,11 ^{#)}	0,11 ^{#)}
Naftaleen	mg/kg Ds	--	--	<0,050	<0,10 ^{m)}	<0,050
Styreen	mg/kg Ds	--	--	<0,050	<0,050	<0,050

Minerale olie (AS3000)

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	67	<35
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<3	<3	<3	15	<3
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3	<3	<3	23	<3
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4	<4	<4	15	<4
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5	<5	<5	7	<5
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5	<5	<5	<5	<5
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<5	<5	<5	<5	<5
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5	<5	<5	<5	<5
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5	<5	<5	<5	<5

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

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

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

Begin van de analyses: 14.10.2015

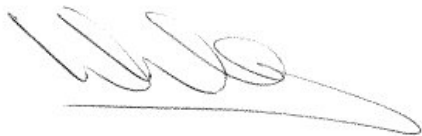
Einde van de analyses: 16.10.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 534209 Bodem / Eluaat



AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

Toegepaste methoden

Vaste stof

eigen methode: n) 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: n) IJzer (Fe_2O_3)

Glw. NEN-ISO 11465; cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000: Droge stof

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen (Factor 0,7) Styreen Naftaleen
Koolwaterstoffractie C10-C40

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Organische stof

n) Niet geaccrediteerd

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

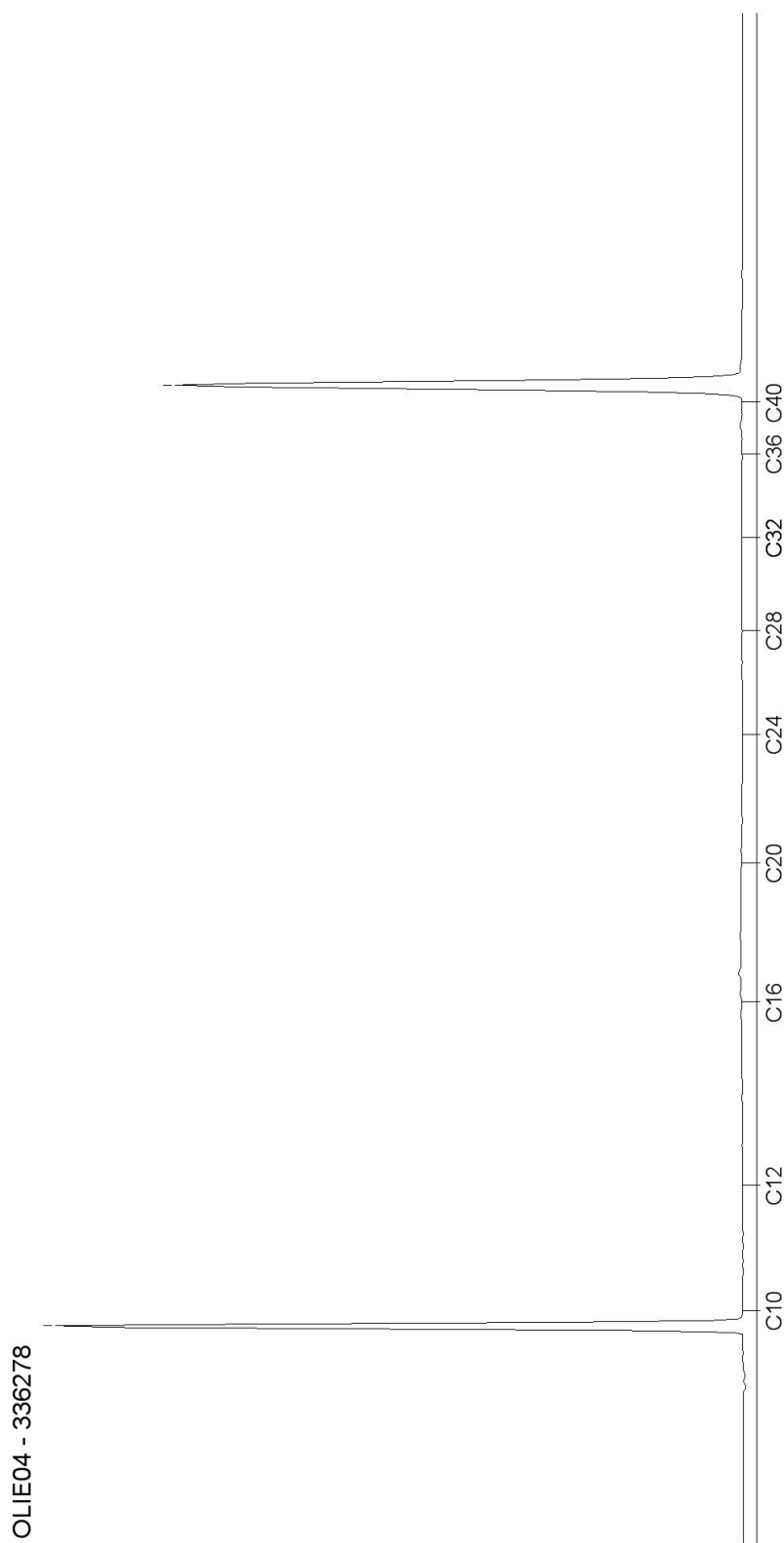


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 534209, Analysis No. 336278, created at 16.10.2015 08:40:40

Monsteromschrijving: 01 (270-320)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

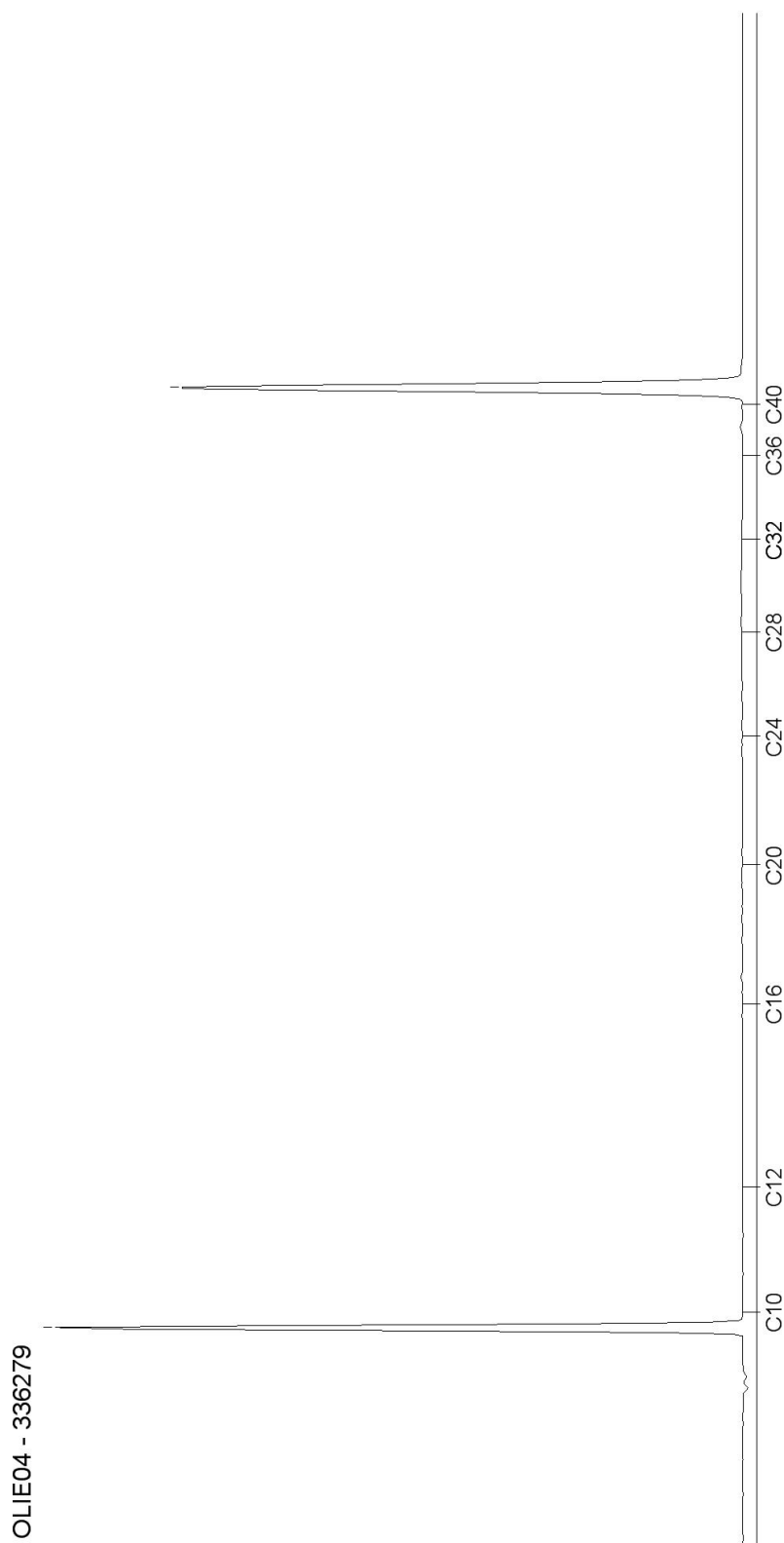


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 534209, Analysis No. 336279, created at 16.10.2015 08:40:40

Monsteromschrijving: 04 (120-170)



Blad 2 van 5

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

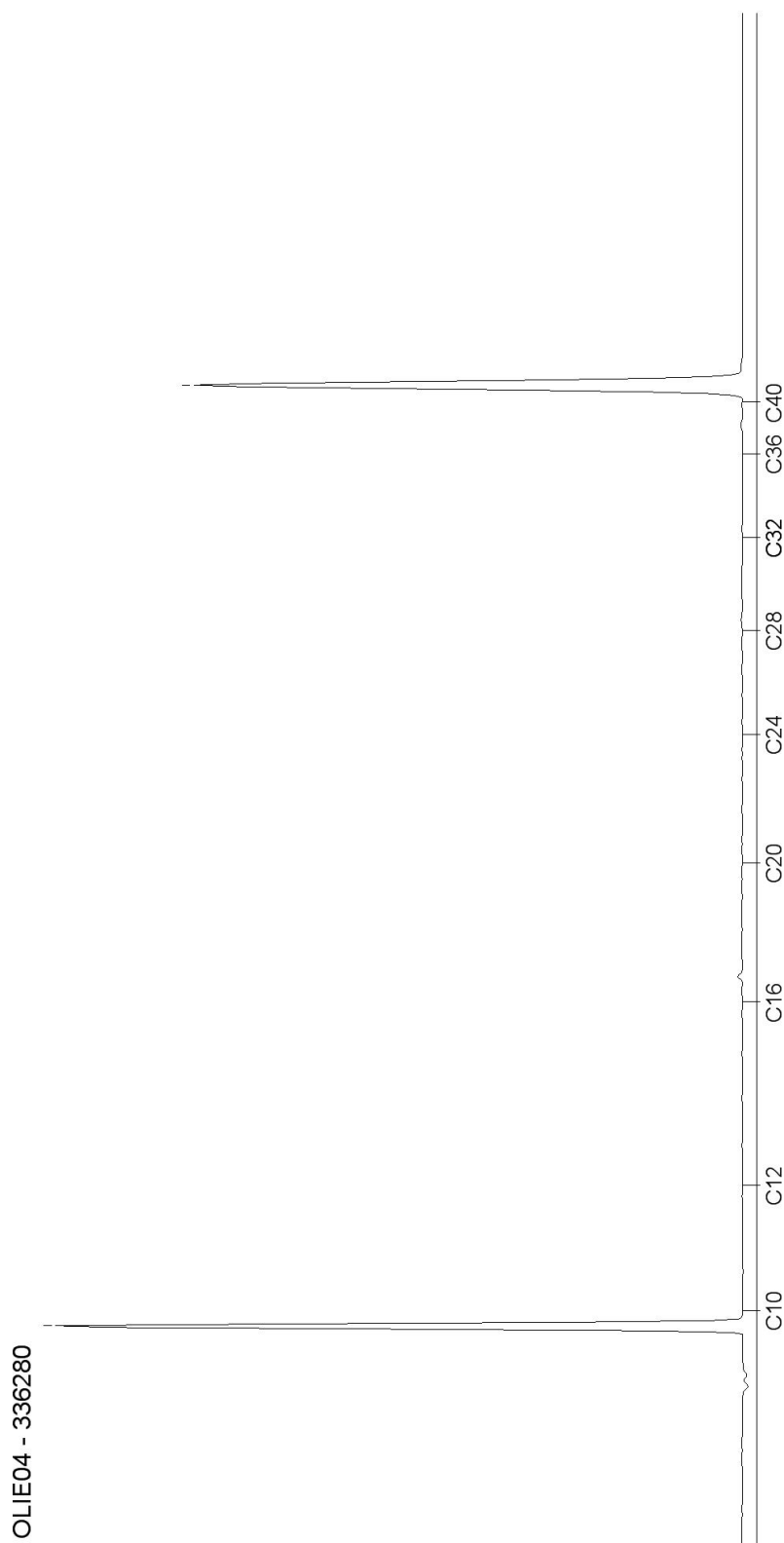


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 534209, Analysis No. 336280, created at 16.10.2015 08:40:40

Monsteromschrijving: 34 (100-150)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

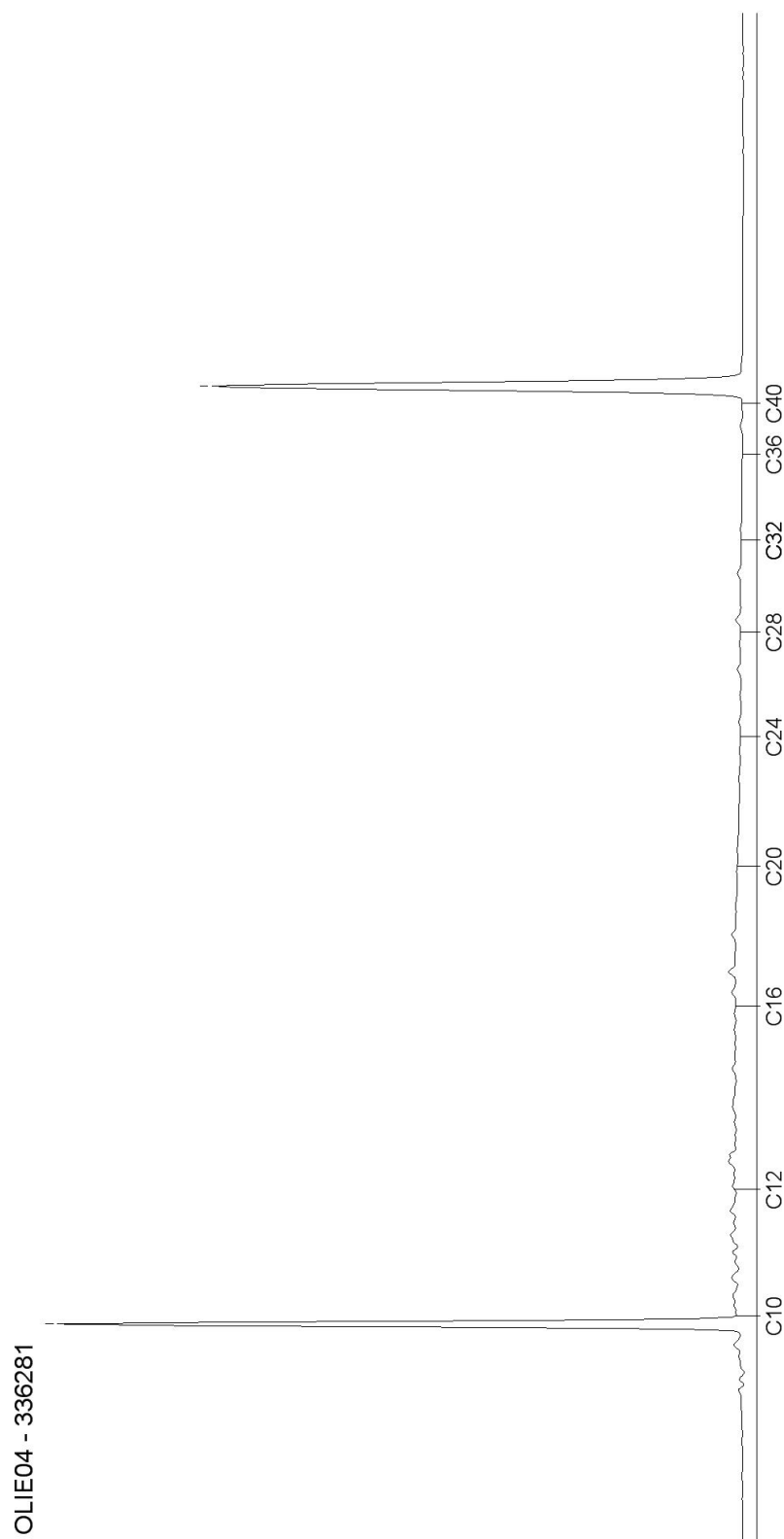


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 534209, Analysis No. 336281, created at 16.10.2015 08:40:40

Monsteromschrijving: 35 (100-150)



Blad 4 van 5

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 534209, Analysis No. 336282, created at 16.10.2015 08:40:40

Monsteromschrijving: 39 (150-200)



Blad 5 van 5

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

SMA Zeeland
M. Hoogerbrugge
HEINKENSZANDSEWEG 22
4453 ZG 'S-HEERENHOEK

Datum 20.10.2015
Relatienr 35004560
Opdrachtnr. 534548

ANALYSERAPPORT

Opdracht 534548 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004560 SMA Zeeland
Uw referentie 23150160 Teteringsedijk, Breda
Opdrachtacceptatie 14.10.15
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.

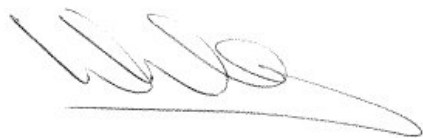
Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek
verstrekken.

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. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 534548 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
337808	14.10.2015	05 (150-200)
337809	14.10.2015	11 (300-350)
337810	14.10.2015	12 (300-350)
337811	14.10.2015	13 (300-350)
337812	14.10.2015	14 (200-250)

Eenheid	337808 05 (150-200)	337809 11 (300-350)	337810 12 (300-350)	337811 13 (300-350)	337812 14 (200-250)
---------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
Droge stof	%	88,9	81,3	84,9	81,4	81,5
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	0,21 ^{x)}	<0,20 ^{x)}	<0,20 ^{x)}	<0,20 ^{x)}	0,61 ^{x)}
-----------------	------	--------------------	---------------------	---------------------	---------------------	--------------------

Aromaten (AS3000)

Benzeen	mg/kg Ds	--	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Tolueen	mg/kg Ds	--	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	--	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	--	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
o-Xyleen	mg/kg Ds	--	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	0,11 ^{#)}	0,11 ^{#)}	0,11 ^{#)}	0,11 ^{#)}
Naftaleen	mg/kg Ds	--	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Styreen	mg/kg Ds	--	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050

Minerale olie (AS3000)

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35	97
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<3	<3	<3	<3	<3
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3	4	<3	<3	<3
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4	<4	<4	<4	12
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5	<5	<5	<5	20
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5	<5	<5	<5	22
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<5	<5	<5	<5	23
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5	<5	<5	<5	12
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5	<5	<5	<5	<5

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 534548 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
337813	14.10.2015	15 (150-200)
337814	14.10.2015	22 (200-250)
337815	14.10.2015	23 (200-250)

Eenheid	337813 15 (150-200)	337814 22 (200-250)	337815 23 (200-250)
---------	------------------------	------------------------	------------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
Droge stof	%	85,3	85,8	83,4
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	4,11 ^{x)}	<0,20 ^{x)}	<0,20 ^{x)}
-----------------	------	--------------------	---------------------	---------------------

Aromaten (AS3000)

Benzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
Tolueen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10
o-Xyleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,11 ^{#)}	0,11 ^{#)}	0,11 ^{#)}
Naftaleen	mg/kg Ds	0,067	<0,050	<0,050
Styreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050

Minerale olie (AS3000)

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	290	<35	<35
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<3	<3	<3
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	4	<3	<3
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	16	<4	<4
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	41	<5	<5
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	83	<5	<5
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	98	<5	<5
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	36	<5	<5
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	12	<5	<5

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

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

Begin van de analyses: 15.10.2015

Einde van de analyses: 20.10.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 534548 Bodem / Eluaat



AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

Toegepaste methoden

Vaste stof

eigen methode: n) 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: n) IJzer (Fe_2O_3)

Glw. NEN-ISO 11465; cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000: Droge stof

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen
Koolwaterstoffractie C10-C40

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Organische stof

n) Niet geaccrediteerd

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

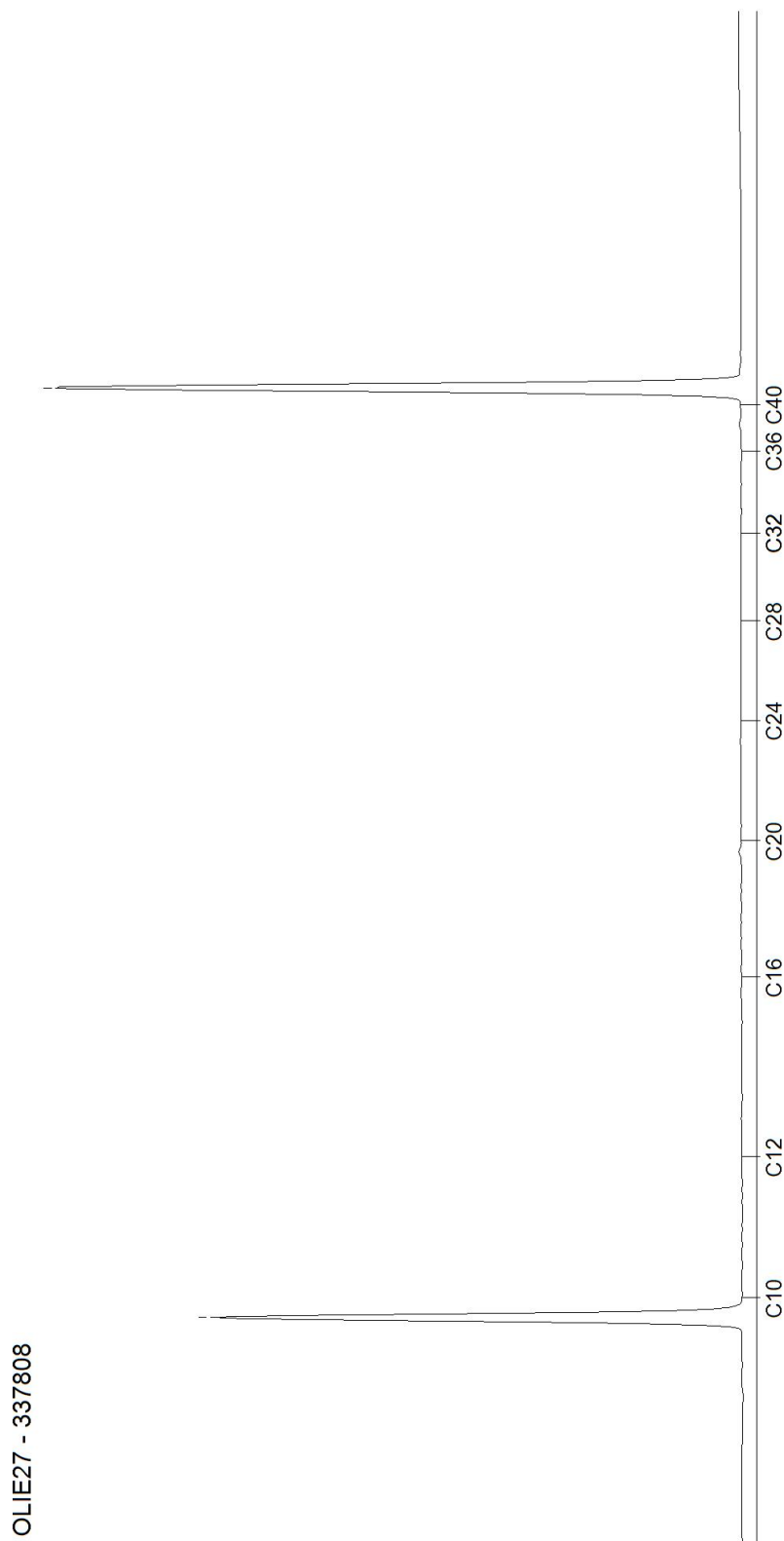


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 534548, Analysis No. 337808, created at 19.10.2015 07:11:56

Monsteromschrijving: 05 (150-200)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

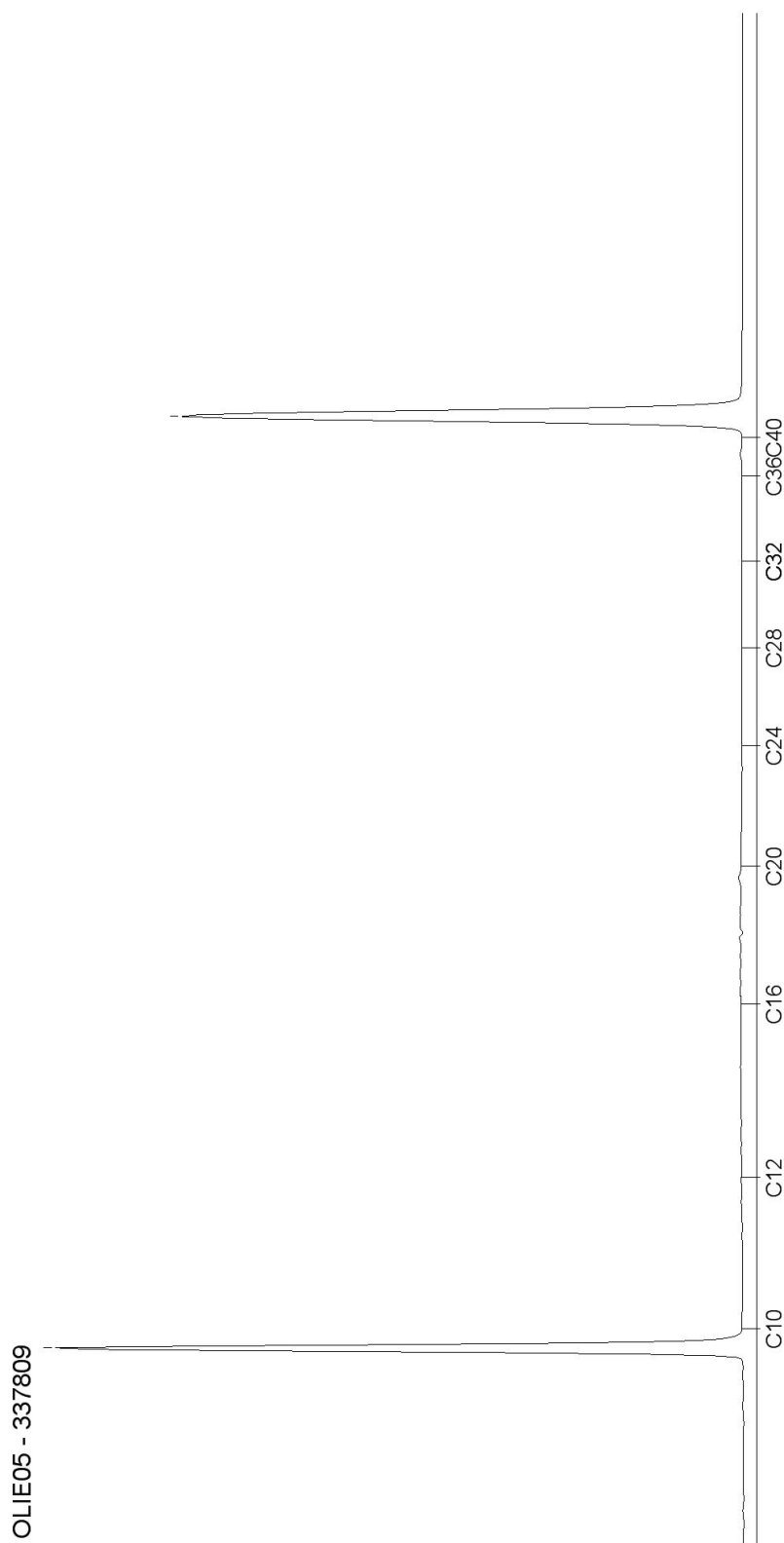


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 534548, Analysis No. 337809, created at 19.10.2015 07:48:14

Monsteromschrijving: 11 (300-350)



Blad 2 van 8

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

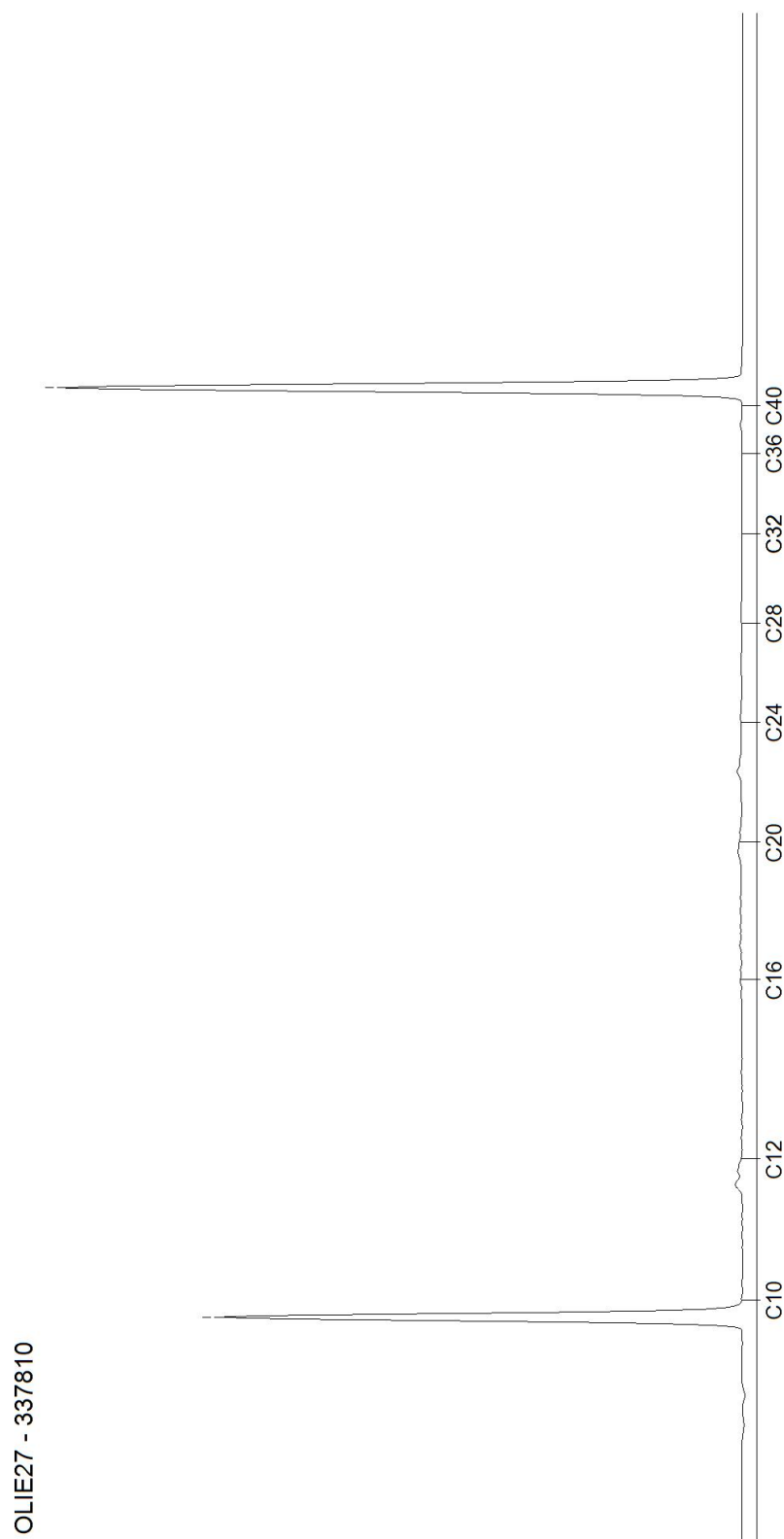


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 534548, Analysis No. 337810, created at 19.10.2015 07:11:56

Monsteromschrijving: 12 (300-350)



OLIE27 - 337810

Blad 3 van 8

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

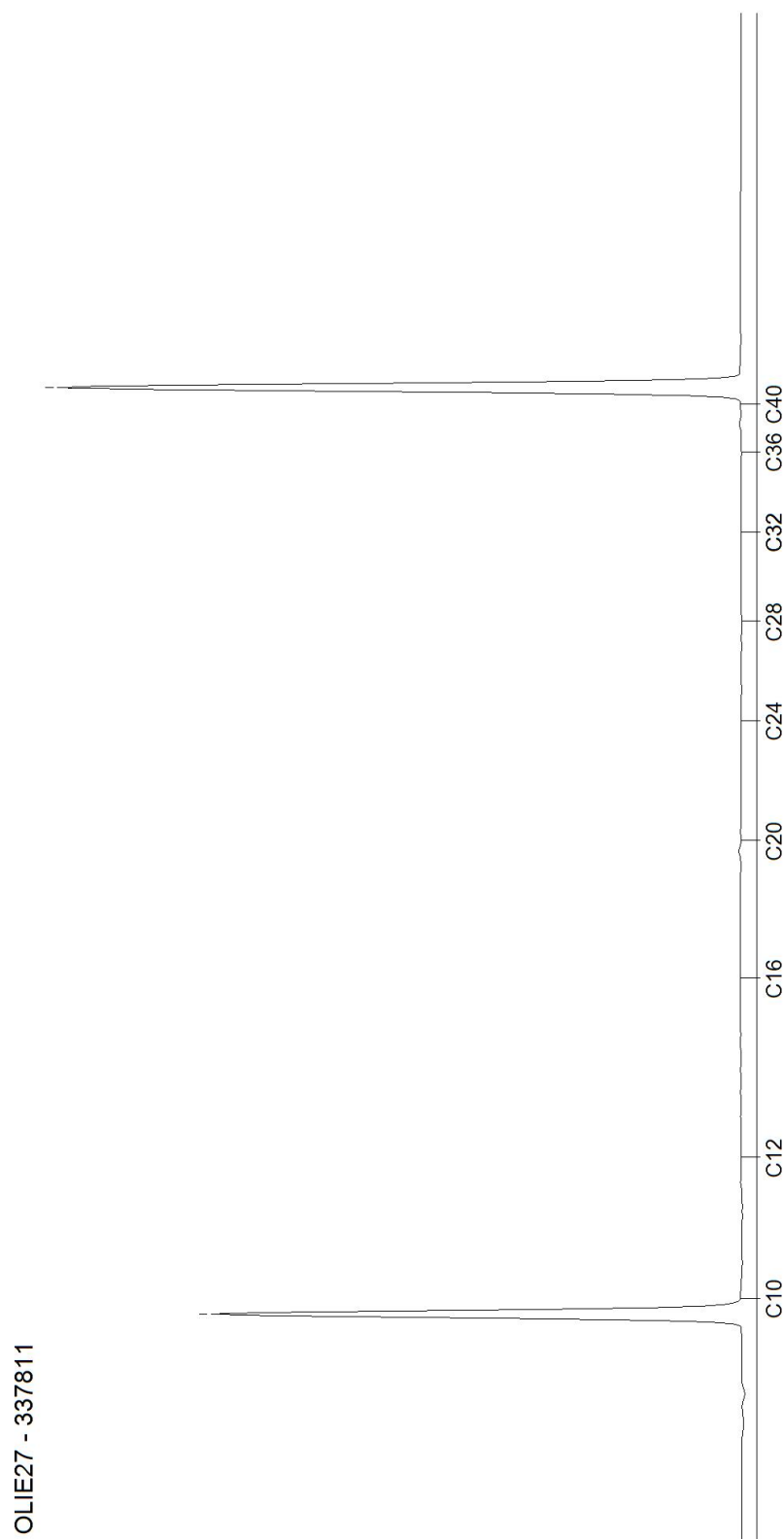


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 534548, Analysis No. 337811, created at 19.10.2015 07:11:57

Monsteromschrijving: 13 (300-350)



OLIE27 - 337811

Blad 4 van 8

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

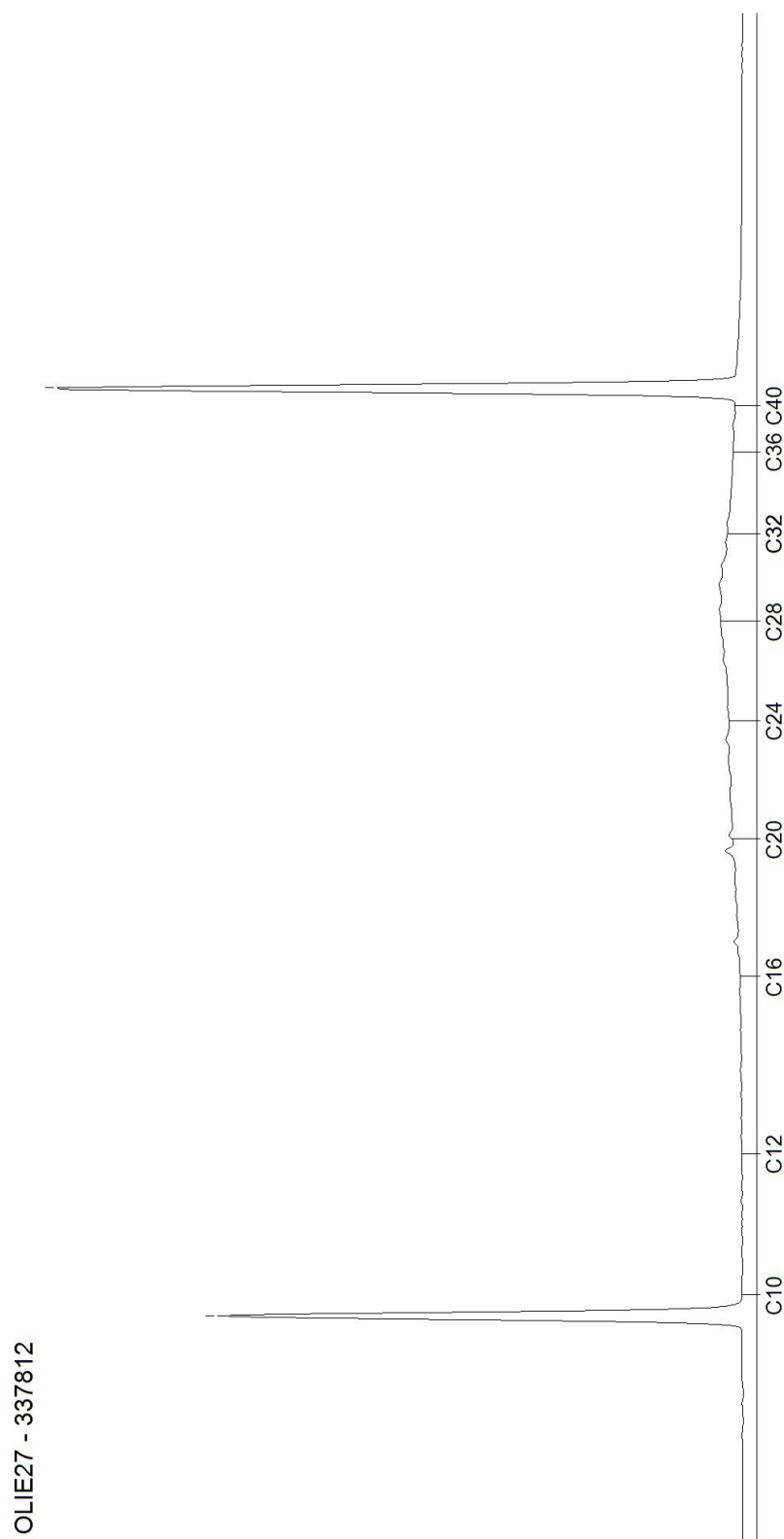


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 534548, Analysis No. 337812, created at 19.10.2015 07:11:57

Monsteromschrijving: 14 (200-250)



Blad 5 van 8

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

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

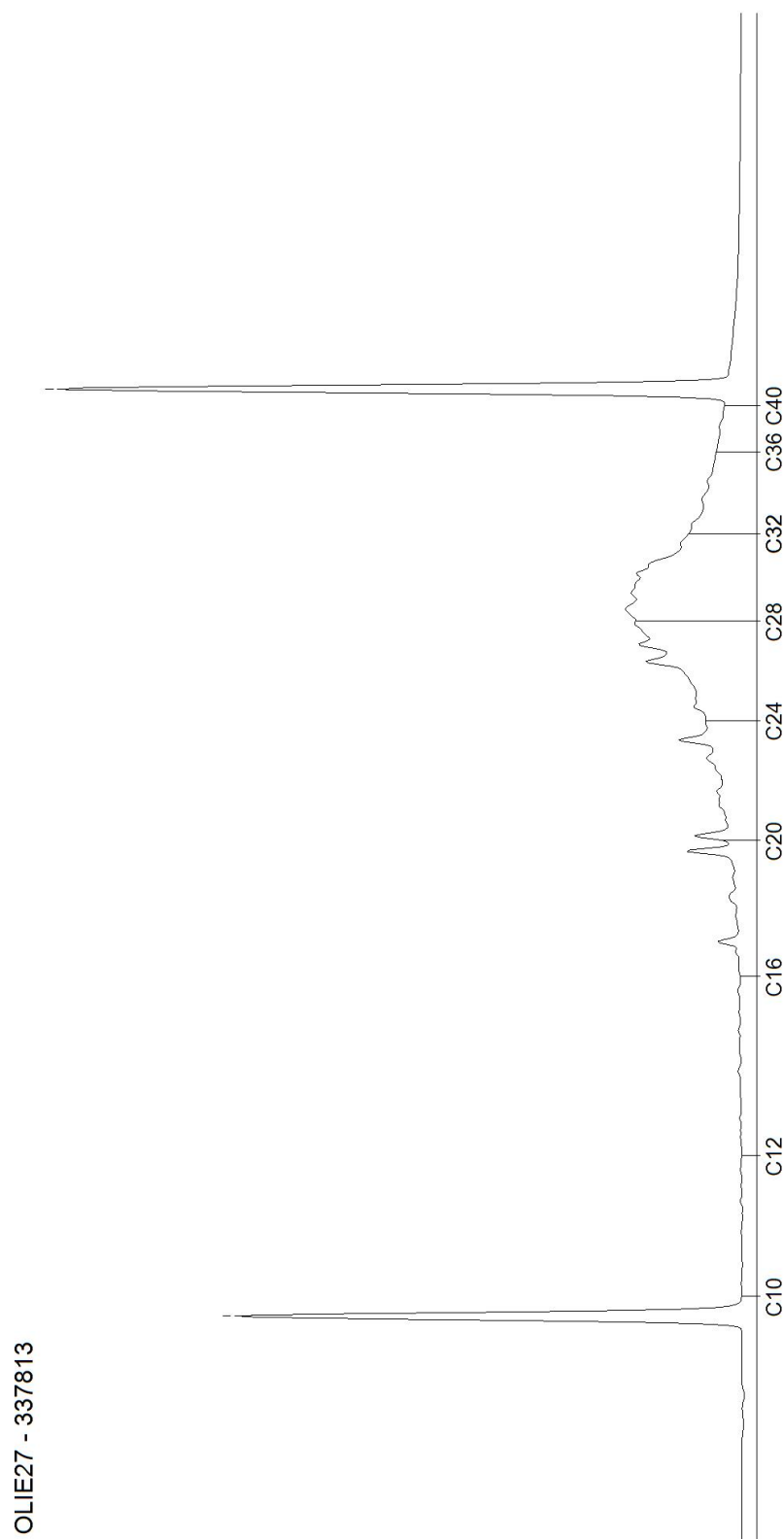


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 534548, Analysis No. 337813, created at 19.10.2015 07:11:57

Monsteromschrijving: 15 (150-200)



Blad 6 van 8

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

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

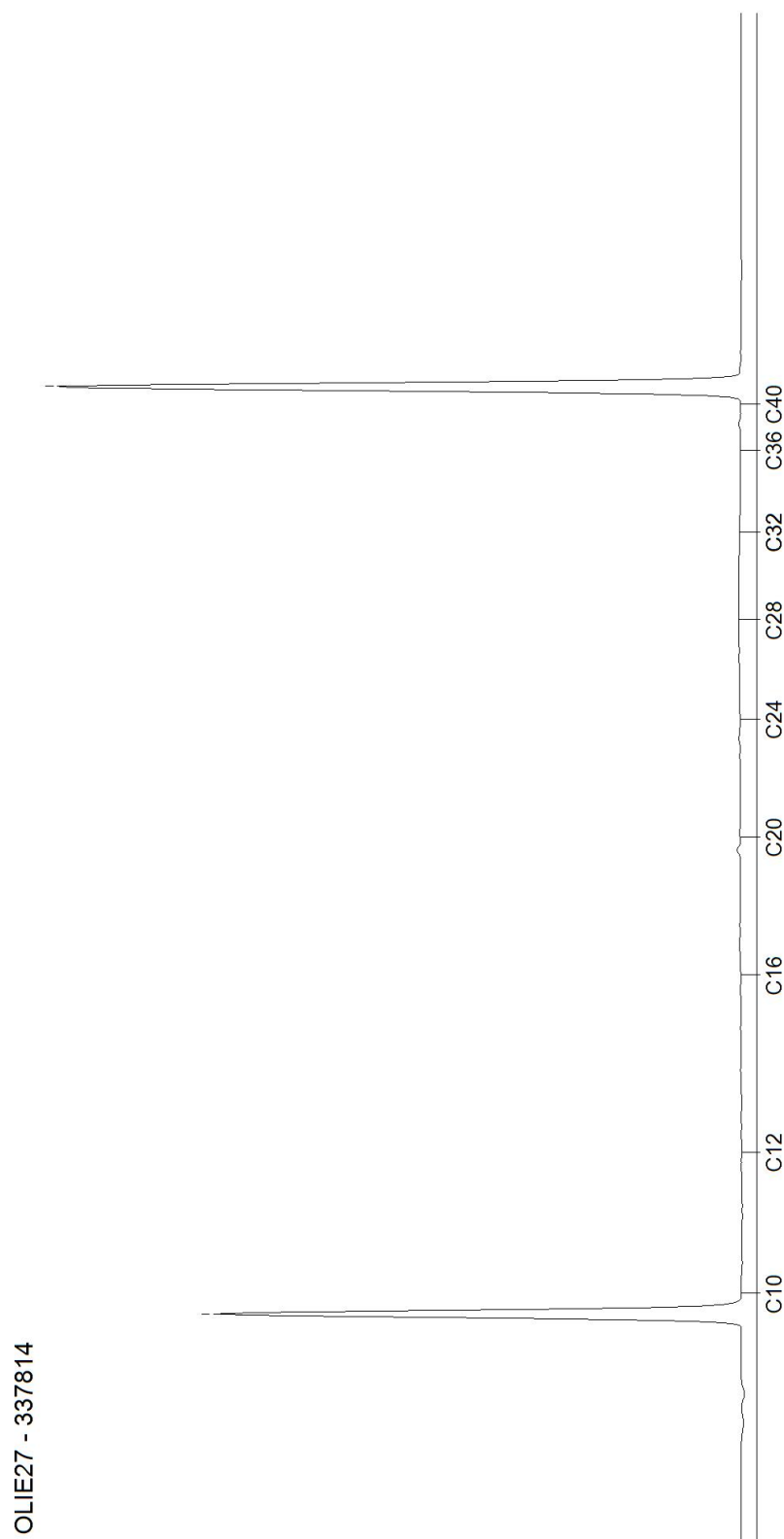


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 534548, Analysis No. 337814, created at 19.10.2015 07:11:57

Monsteromschrijving: 22 (200-250)



Blad 7 van 8

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

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

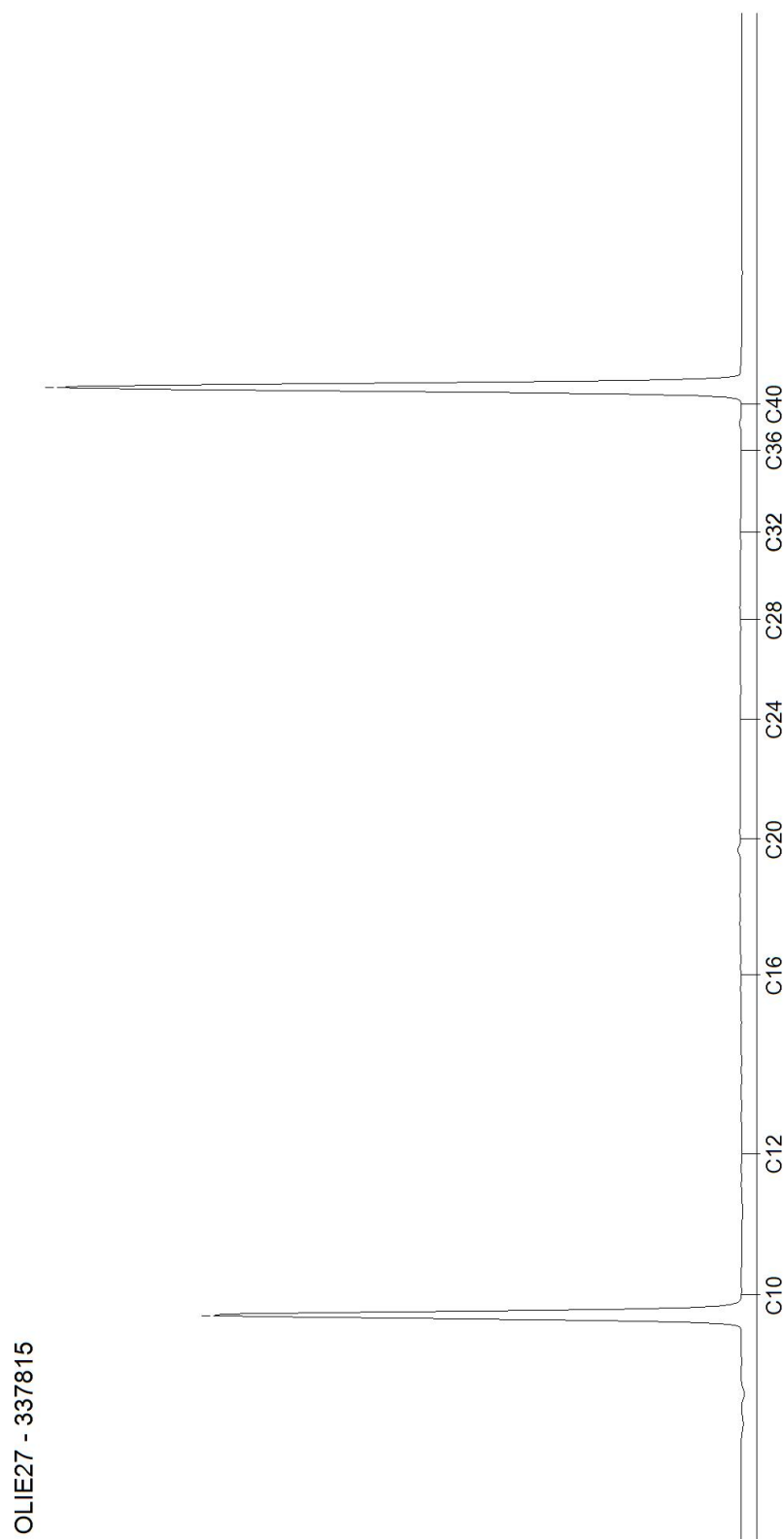


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 534548, Analysis No. 337815, created at 19.10.2015 07:11:57

Monsteromschrijving: 23 (200-250)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

SMA Zeeland
M. Hoogerbrugge
HEINKENSZANDSEWEG 22
4453 ZG 'S-HEERENHOEK

Datum 21.10.2015
Relatienr 35004560
Opdrachtnr. 534916

ANALYSERAPPORT

Opdracht 534916 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004560 SMA Zeeland
Uw referentie 23150160 Teteringsedijk, Breda
Opdrachtacceptatie 15.10.15
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.

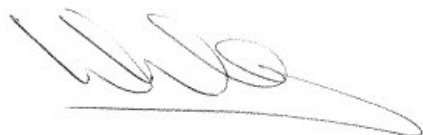
Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek
verstrekken.

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. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 534916 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
339617	15.10.2015	16 (150-200)
339618	15.10.2015	17 (200-250)
339619	15.10.2015	36 (120-170)
339620	15.10.2015	37 (150-200)
339621	15.10.2015	38 (150-200)

Eenheid

339617
16 (150-200)

339618
17 (200-250)

339619
36 (120-170)

339620
37 (150-200)

339621
38 (150-200)

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
Droge stof	%	78,3	87,3	85,0	84,2	84,0
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	3,81 ^{xj}	<0,20 ^{xj}	0,21 ^{xj}	0,21 ^{xj}	0,21 ^{xj}
-----------------	------	--------------------	---------------------	--------------------	--------------------	--------------------

Aromaten (AS3000)

Benzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Tolueen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
<i>m,p</i> -Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
<i>o</i> -Xyleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,11 ^{#j}	0,11 ^{#j}	0,11 ^{#j}	0,11 ^{#j}	0,11 ^{#j}
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Styreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050

Minerale olie (AS3000)

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	59	<35	<35	<35	<35
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<3	<3	<3	<3	<3
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3	<3	<3	<3	<3
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4	<4	<4	<4	<4
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	9	<5	<5	<5	<5
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	14	<5	<5	<5	<5
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	18	<5	<5	<5	<5
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	8	<5	<5	<5	<5
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5	<5	<5	<5	<5

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 534916 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
339622	15.10.2015	43 (150-200)
339623	15.10.2015	44 (150-200)
339624	15.10.2015	55 (200-250)

Eenheid	339622 43 (150-200)	339623 44 (150-200)	339624 55 (200-250)
---------	------------------------	------------------------	------------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
Droge stof	%	79,8	80,5	85,5
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	1,21 ^{x)}	0,91 ^{x)}	<0,20 ^{x)}
-----------------	------	--------------------	--------------------	---------------------

Aromaten (AS3000)

Benzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--
Tolueen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	--
o-Xyleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,11 ^{#)}	0,11 ^{#)}	--
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--
Styreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--

Minerale olie (AS3000)

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

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

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

Begin van de analyses: 16.10.2015

Einde van de analyses: 21.10.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 534916 Bodem / Eluaat



AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

Toegepaste methoden

Vaste stof

eigen methode: n) 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: n) IJzer (Fe_2O_3)

Glw. NEN-ISO 11465; cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000: Droge stof

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen (Factor 0,7) Styreen Naftaleen
Koolwaterstoffractie C10-C40

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Organische stof

n) Niet geaccrediteerd

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

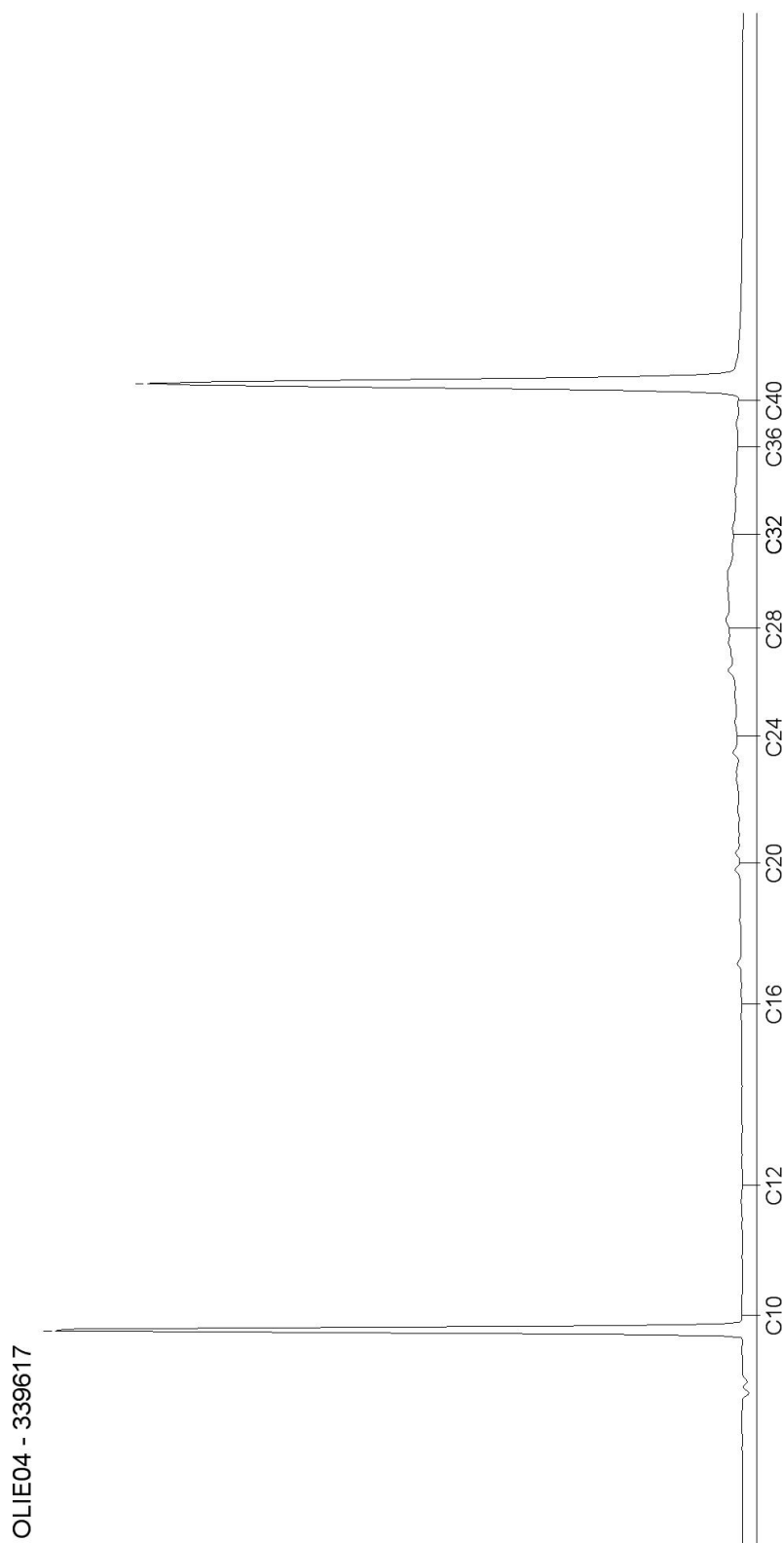


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 534916, Analysis No. 339617, created at 20.10.2015 07:10:21

Monsteromschrijving: 16 (150-200)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

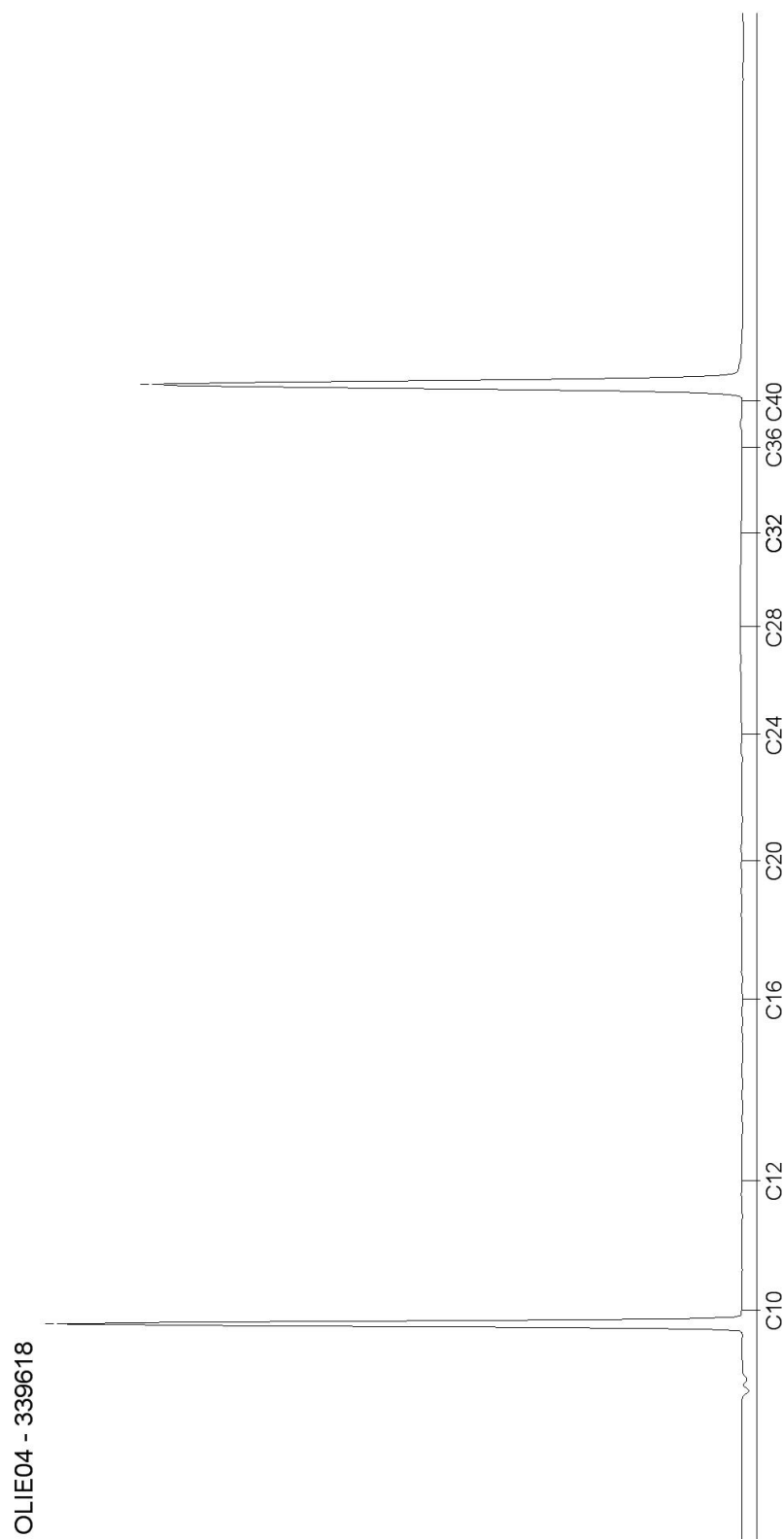


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 534916, Analysis No. 339618, created at 20.10.2015 07:10:21

Monsteromschrijving: 17 (200-250)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

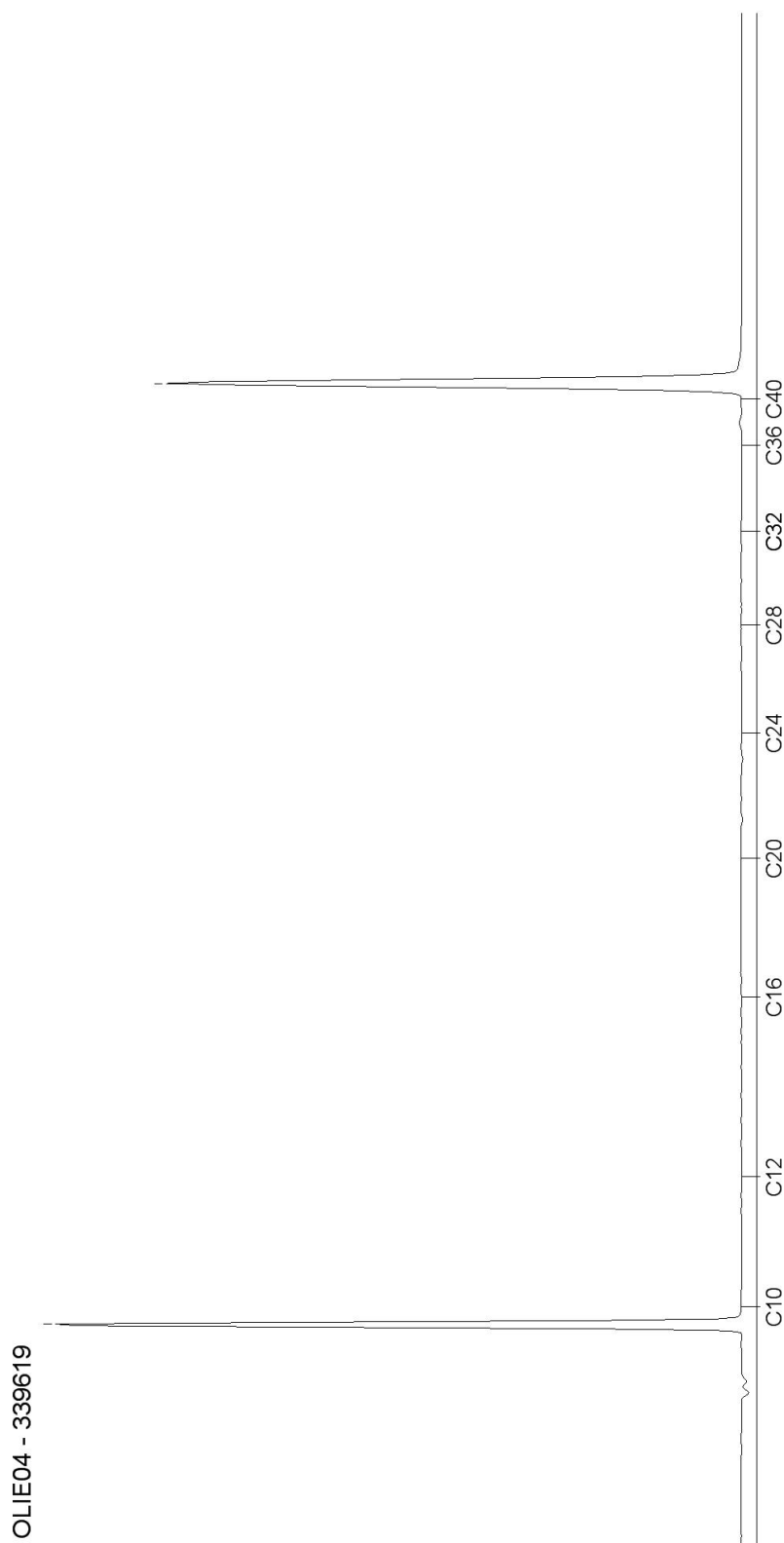


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 534916, Analysis No. 339619, created at 20.10.2015 07:10:21

Monsteromschrijving: 36 (120-170)



Blad 3 van 8

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

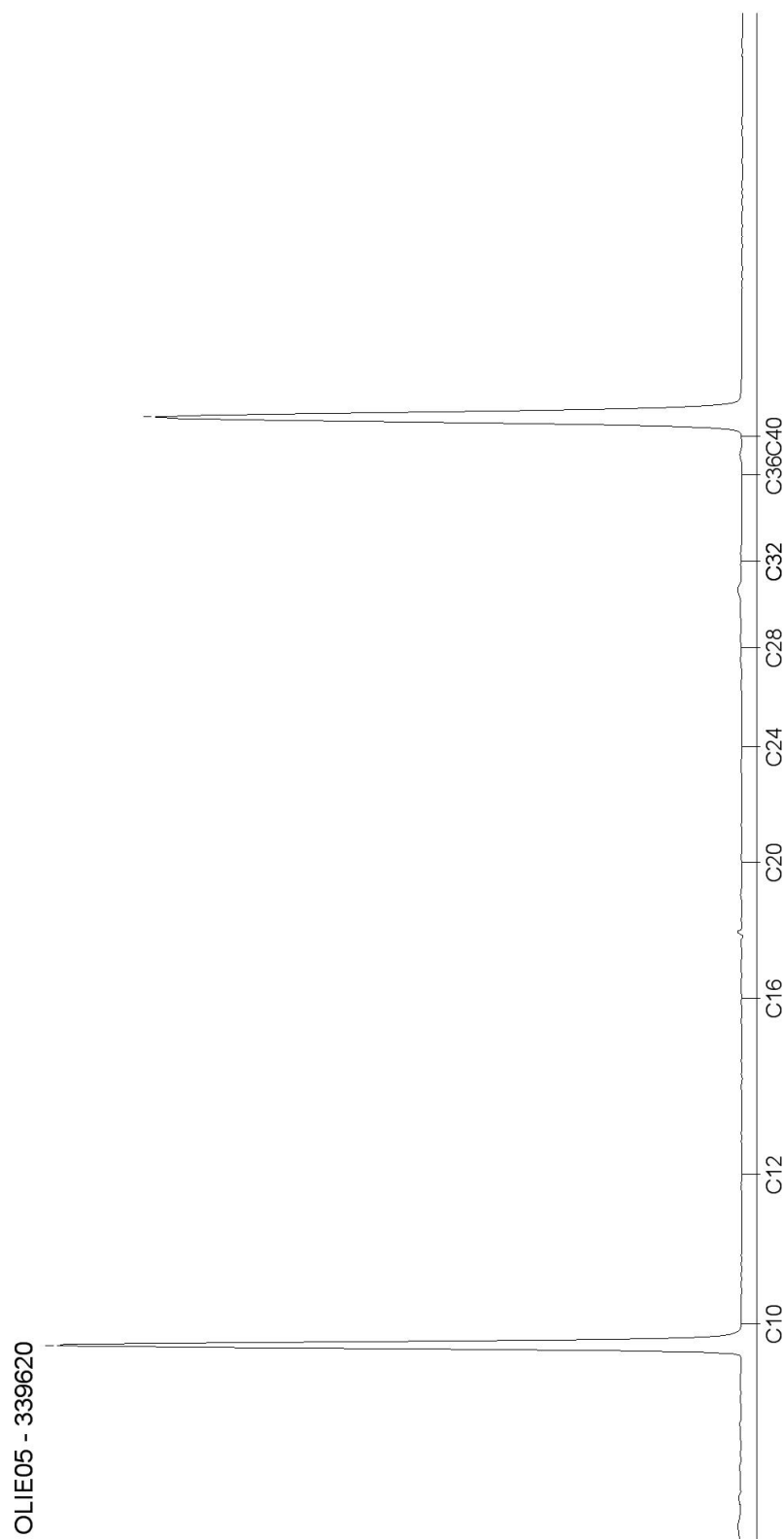


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 534916, Analysis No. 339620, created at 20.10.2015 12:34:27

Monsteromschrijving: 37 (150-200)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

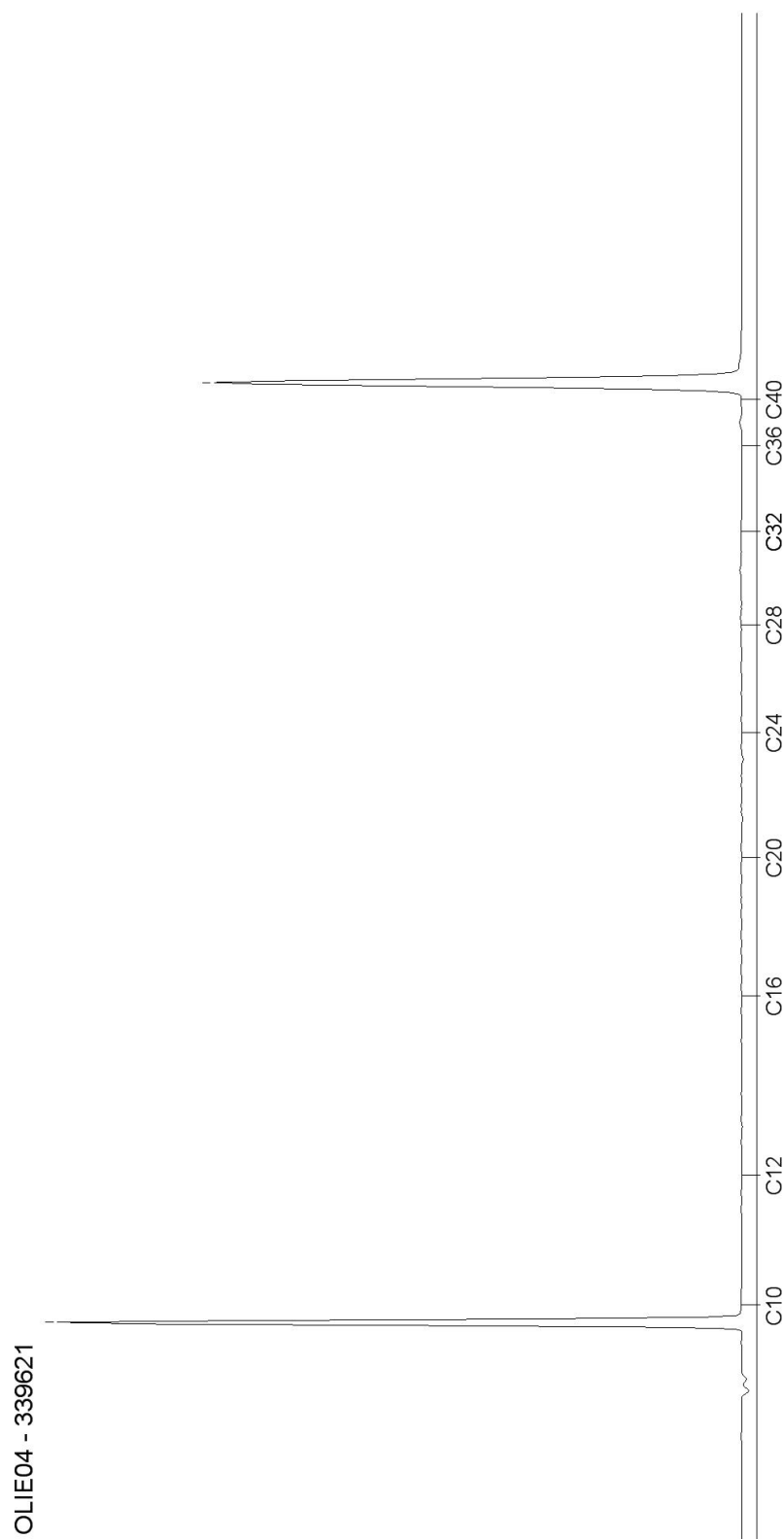


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 534916, Analysis No. 339621, created at 20.10.2015 07:10:21

Monsteromschrijving: 38 (150-200)



Blad 5 van 8

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

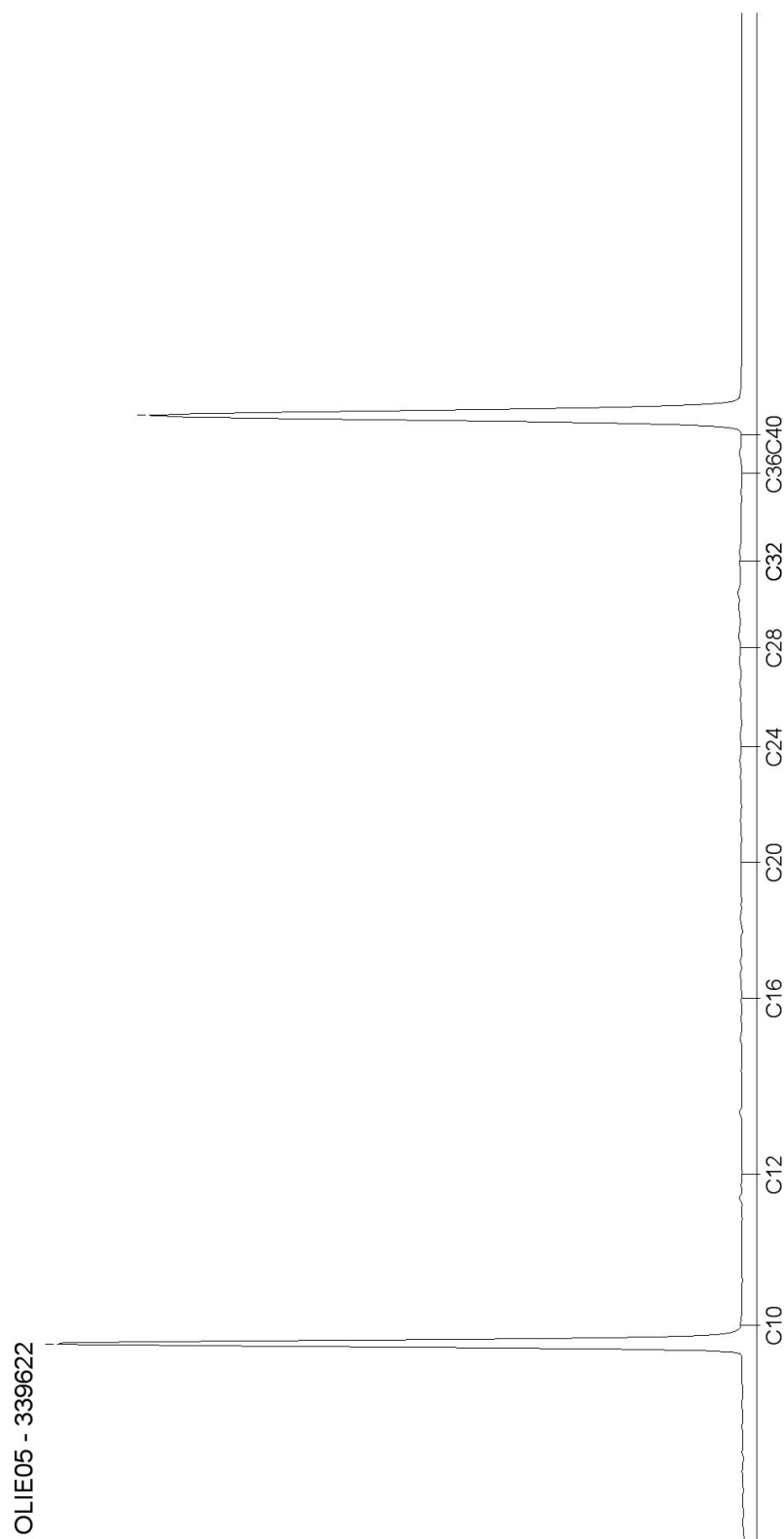


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 534916, Analysis No. 339622, created at 20.10.2015 12:34:27

Monsteromschrijving: 43 (150-200)



Blad 6 van 8

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

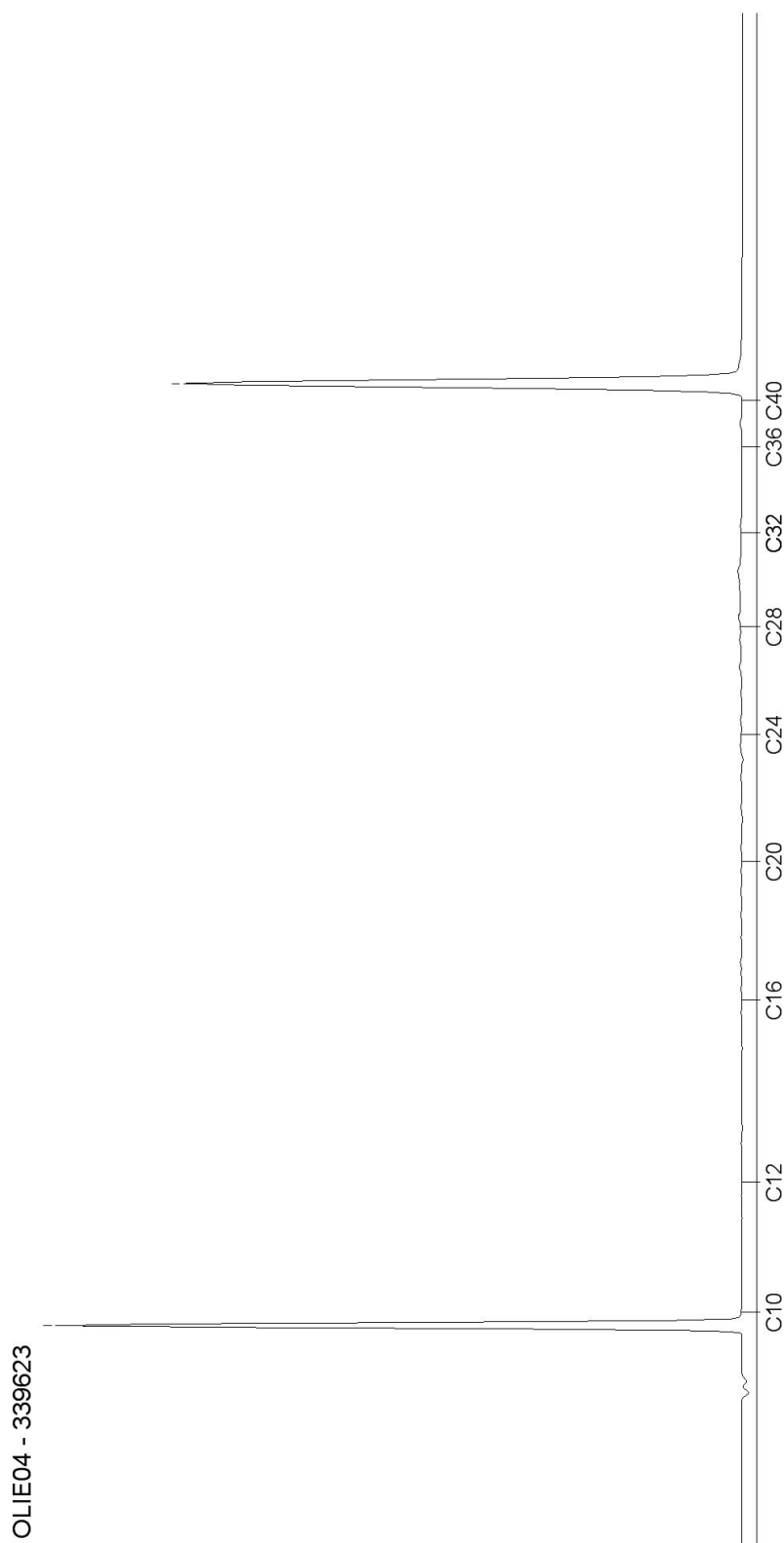


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 534916, Analysis No. 339623, created at 20.10.2015 07:10:21

Monsteromschrijving: 44 (150-200)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

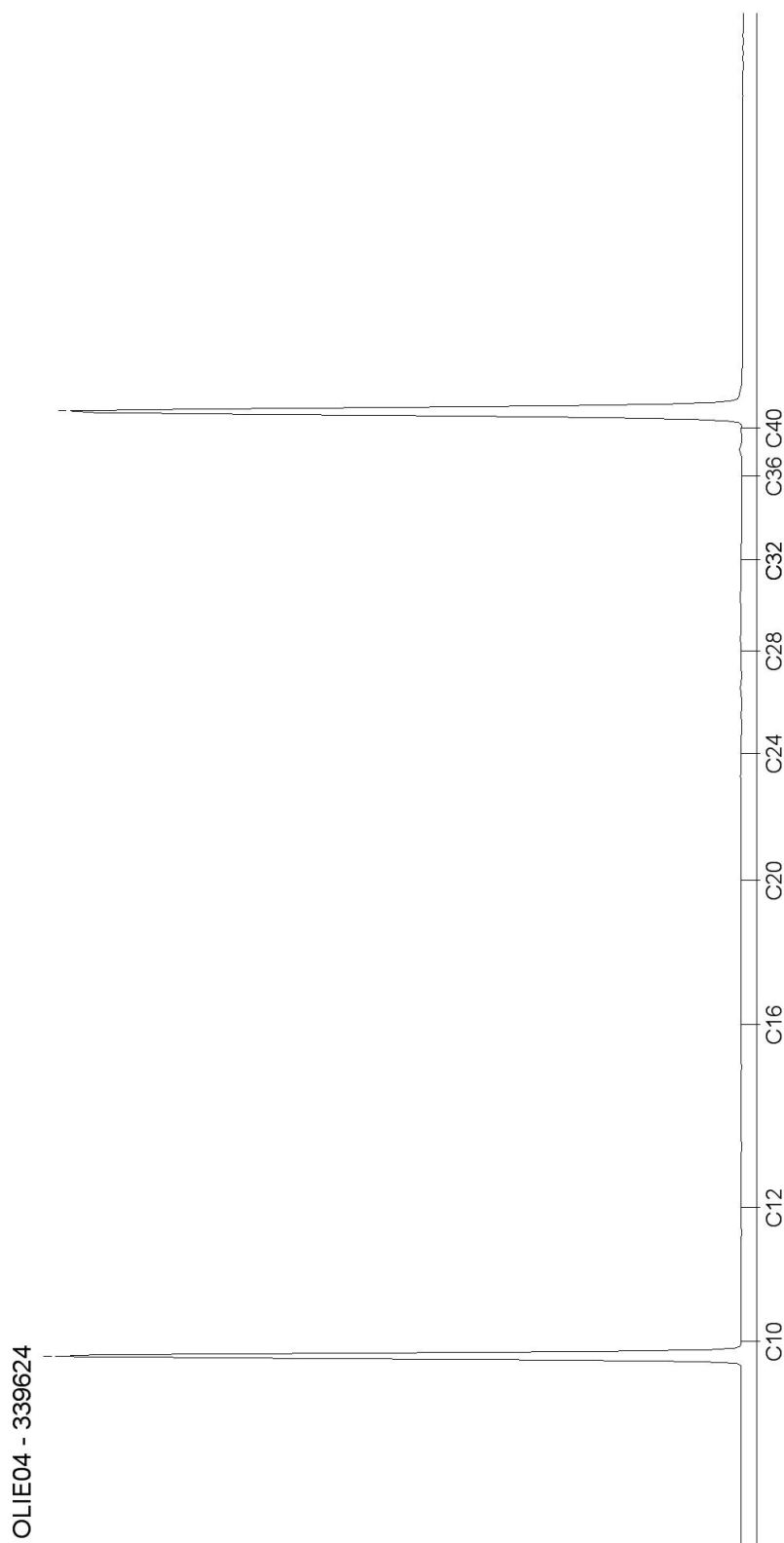


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 534916, Analysis No. 339624, created at 20.10.2015 07:10:21

Monsteromschrijving: 55 (200-250)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

SMA Zeeland
M. Hoogerbrugge
HEINKENSZANDSEWEG 22
4453 ZG 'S-HEERENHOEK

Datum	21.10.2015
Relatienr	35004560
Opdrachtnr.	535338

ANALYSERAPPORT

Opdracht 535338 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35004560 SMA Zeeland
Uw referentie	23150160 Teteringsedijk, Breda
Opdrachtacceptatie	19.10.15
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.

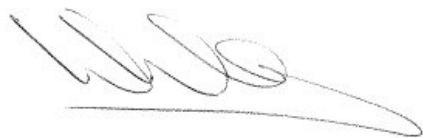
Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek
verstrekken.

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. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 535338 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
341859	16.10.2015	19 (200-250)
341860	16.10.2015	20 (200-250)
341861	16.10.2015	21 (200-250)
341862	16.10.2015	24 (200-250)
341863	16.10.2015	41 (150-200)

Eenheid	341859 19 (200-250)	341860 20 (200-250)	341861 21 (200-250)	341862 24 (200-250)	341863 41 (150-200)
---------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
Droge stof	%	82,4	82,9	70,2	84,2	85,2
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	<0,20 ^{xj}	<0,20 ^{xj}	1,71 ^{xj}	0,51 ^{xj}	0,41 ^{xj}
-----------------	------	---------------------	---------------------	--------------------	--------------------	--------------------

Aromaten (AS3000)

Benzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Tolueen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
<i>m,p</i> -Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
<i>o</i> -Xyleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,11 ^{#j}	0,11 ^{#j}	0,11 ^{#j}	0,11 ^{#j}	0,11 ^{#j}
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Styreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050

Minerale olie (AS3000)

Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	93	<35	<35
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<3	<3	17	<3	<3
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3	<3	13	<3	<3
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4	<4	16	<4	<4
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5	<5	19	<5	<5
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5	<5	19	<5	<5
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<5	<5	8	<5	<5
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5	<5	<5	<5	<5
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5	<5	<5	<5	<5

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 535338 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
341864	16.10.2015	42 (200-250)

Eenheid 341864
42 (200-250)

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++
Droge stof	%	82,6
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	0,41 ^{x)}
-----------------	------	--------------------

Aromaten (AS3000)

Benzeen	mg/kg Ds	<0,050
Tolueen	mg/kg Ds	<0,050
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10
o-Xyleen	mg/kg Ds	<0,050
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,11 ^{#)}
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050
Styreen	mg/kg Ds	<0,050

Minerale olie (AS3000)

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

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

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

Begin van de analyses: 20.10.2015

Einde van de analyses: 21.10.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 535338 Bodem / Eluaat



AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

Toegepaste methoden

Vaste stof

eigen methode: n) 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: n) IJzer (Fe_2O_3)

Glw. NEN-ISO 11465; cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000: Droge stof

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen (Factor 0,7) Styreen Naftaleen
Koolwaterstoffractie C10-C40

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Organische stof

n) Niet geaccrediteerd

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

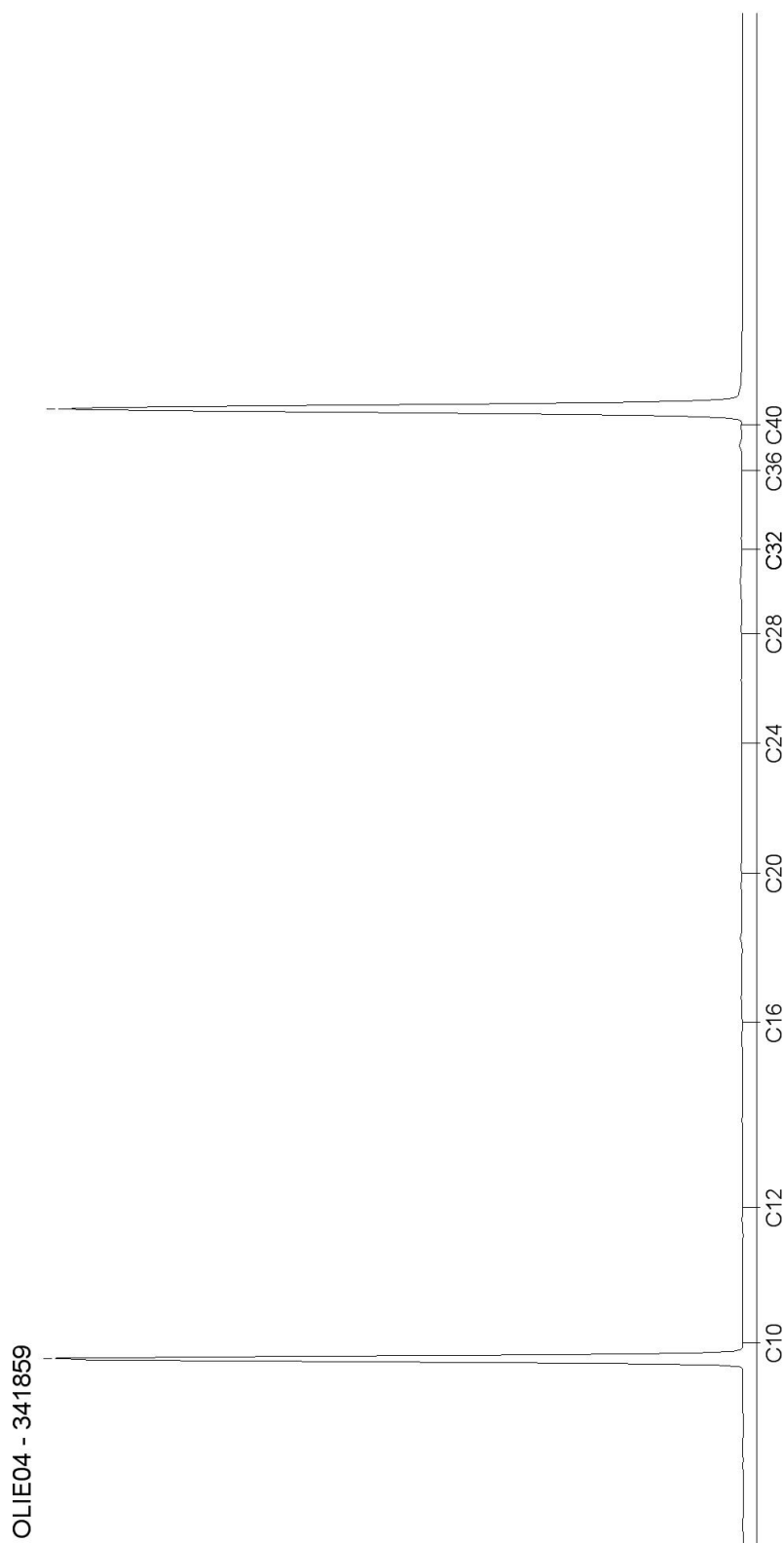


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 535338, Analysis No. 341859, created at 21.10.2015 10:53:17

Monsteromschrijving: 19 (200-250)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

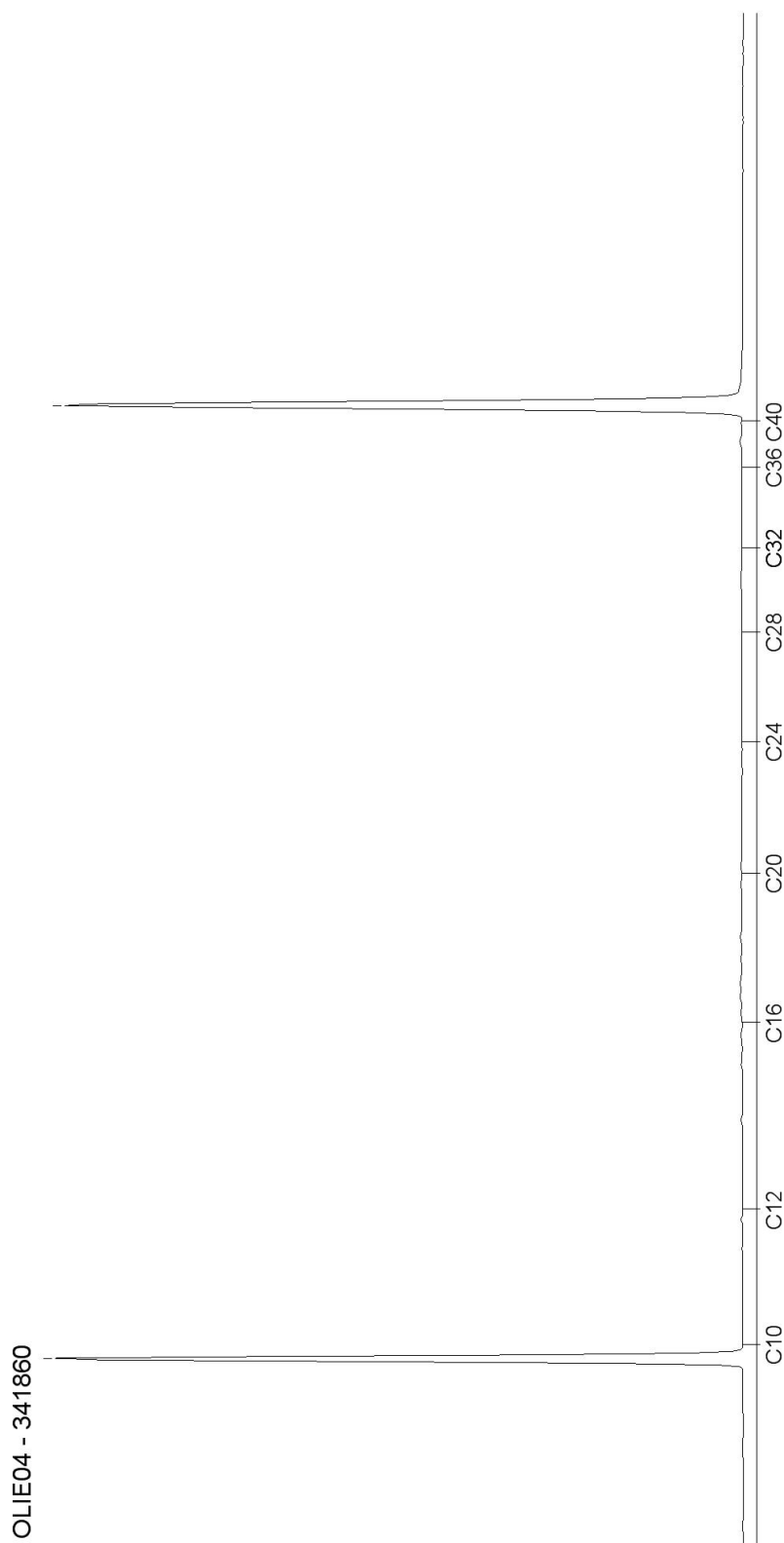


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 535338, Analysis No. 341860, created at 21.10.2015 10:53:17

Monsteromschrijving: 20 (200-250)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

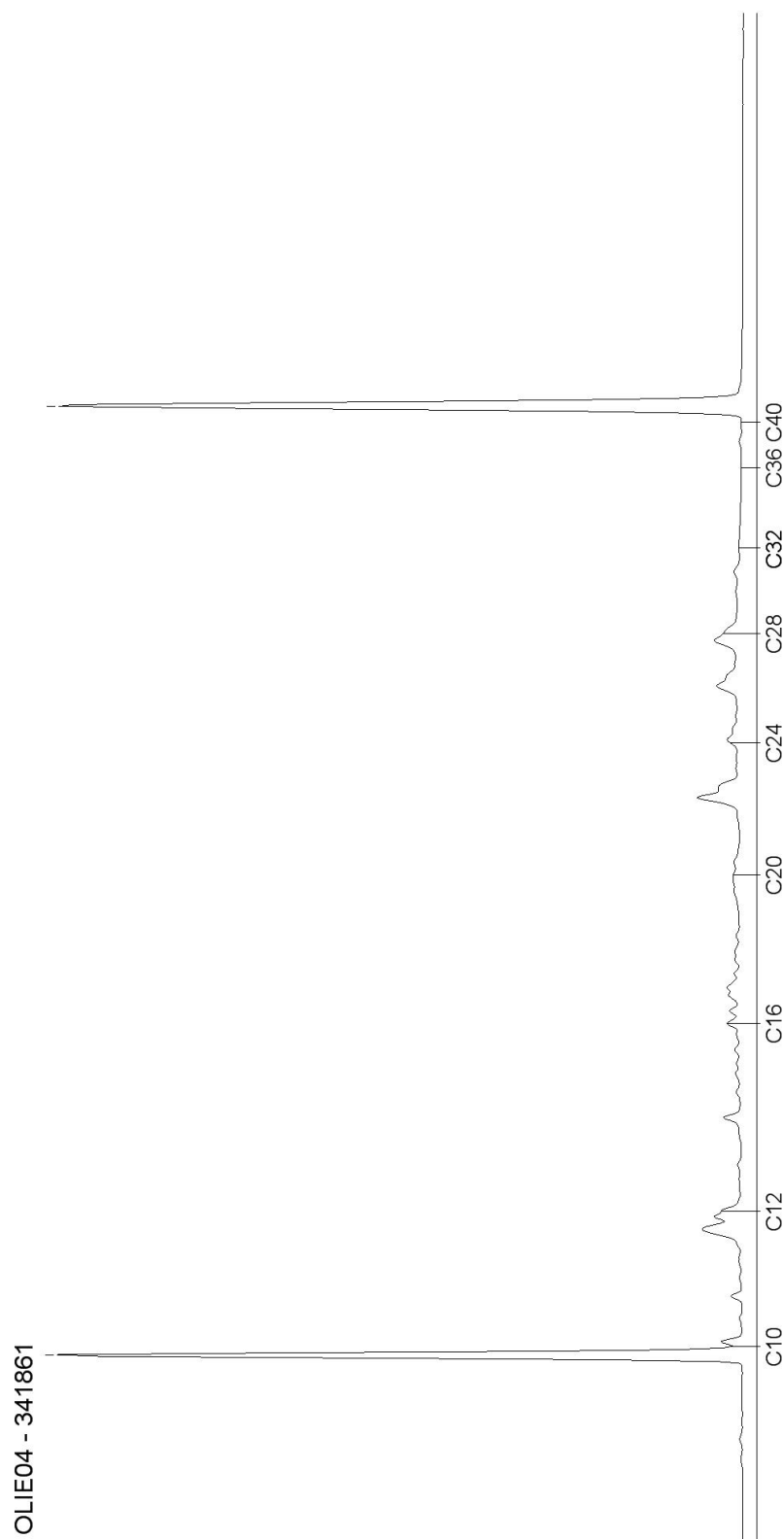


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 535338, Analysis No. 341861, created at 21.10.2015 10:53:17

Monsteromschrijving: 21 (200-250)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

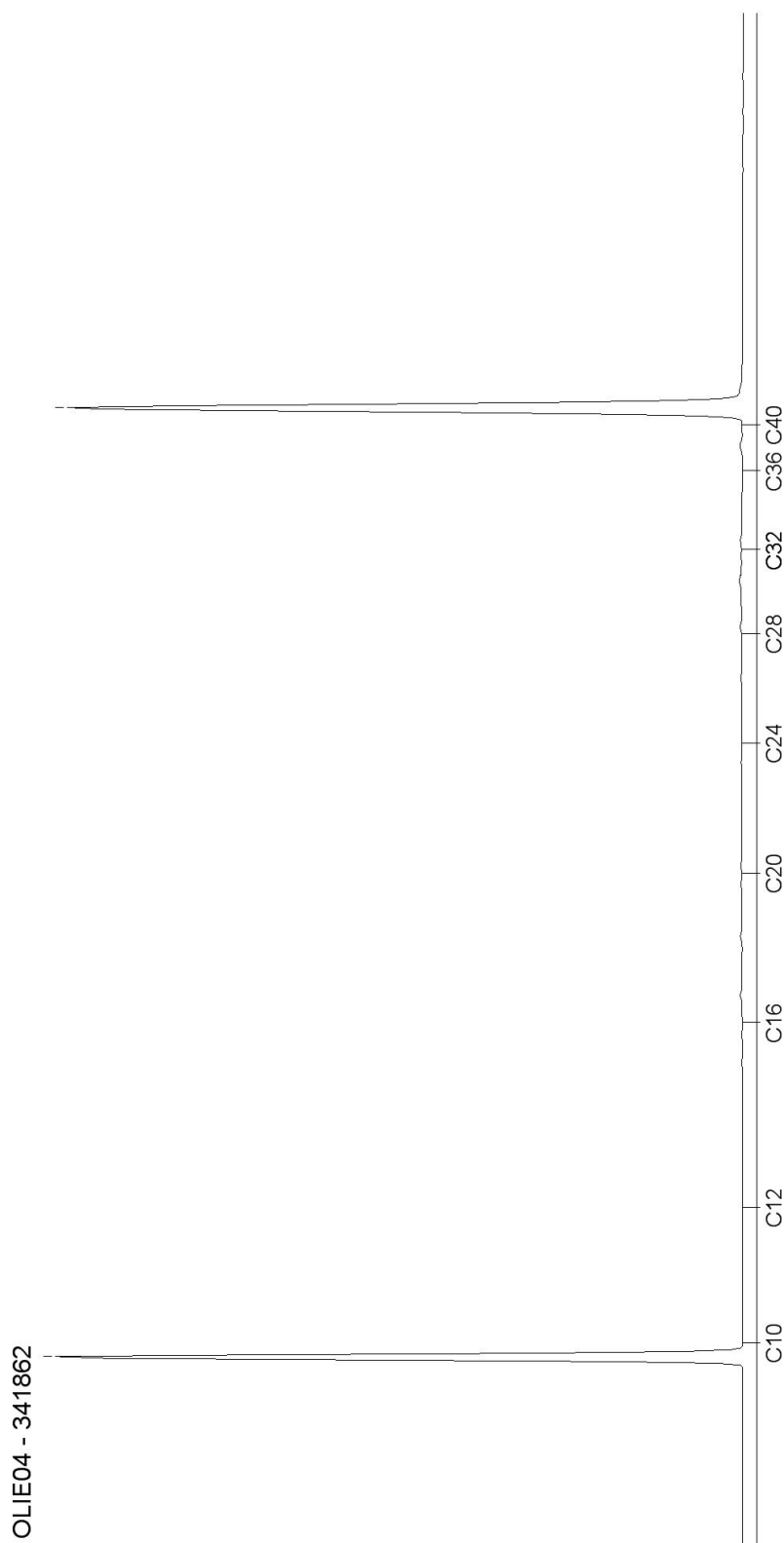


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 535338, Analysis No. 341862, created at 21.10.2015 10:53:17

Monsteromschrijving: 24 (200-250)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

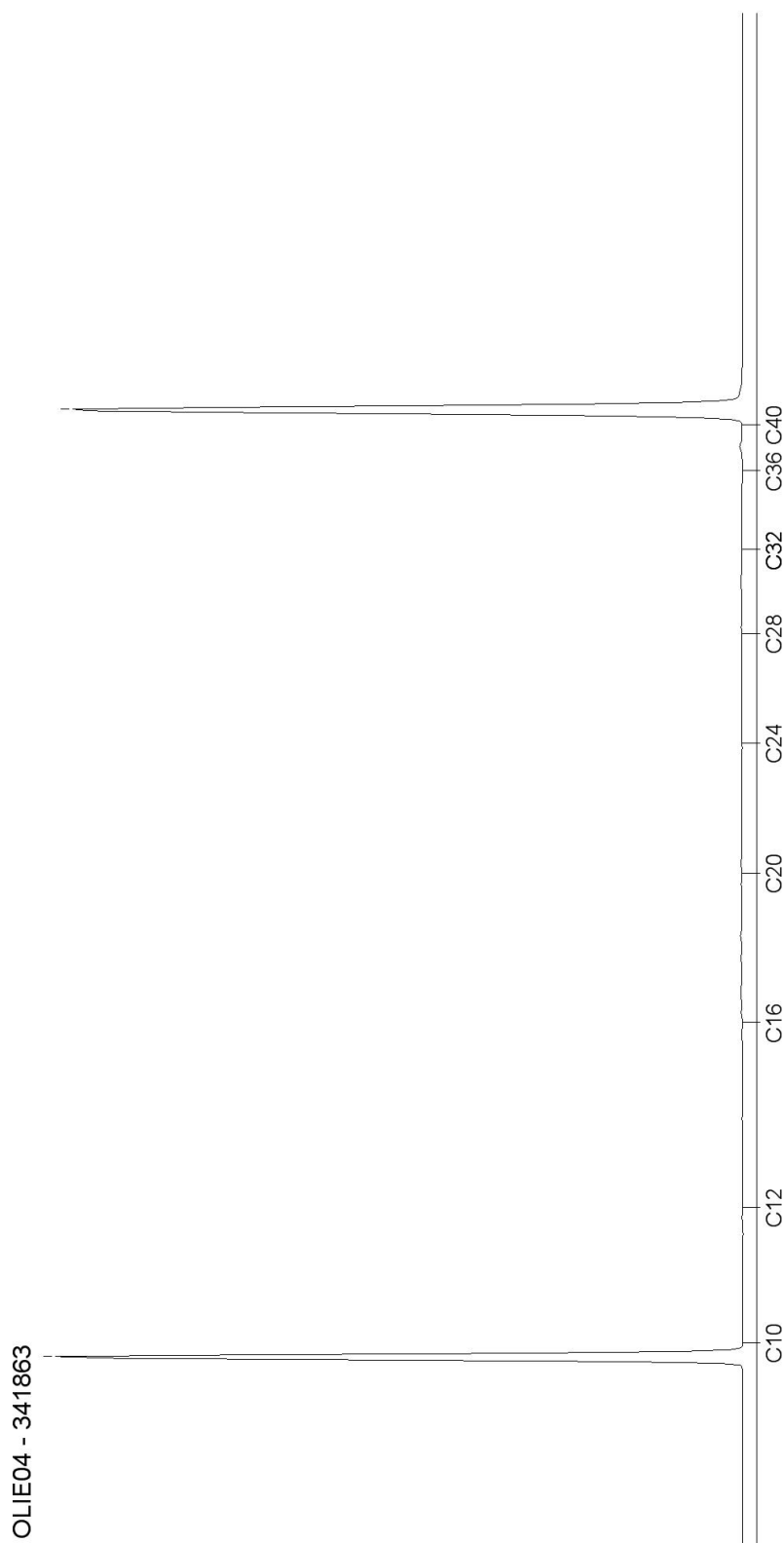


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 535338, Analysis No. 341863, created at 21.10.2015 10:53:17

Monsteromschrijving: 41 (150-200)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

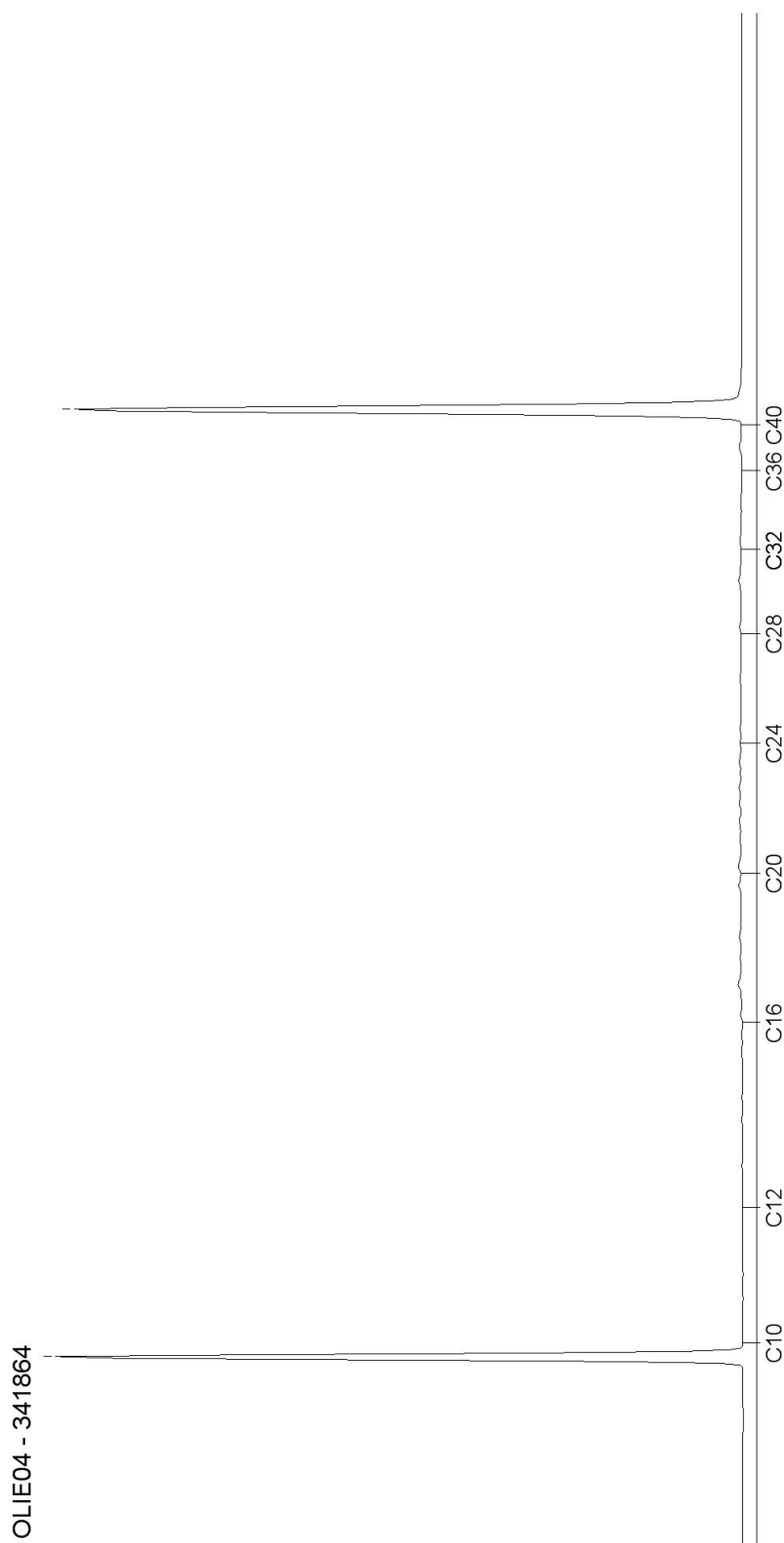


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 535338, Analysis No. 341864, created at 21.10.2015 10:53:18

Monsteromschrijving: 42 (200-250)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

SMA Zeeland
M. Hoogerbrugge
HEINKENSZANDSEWEG 22
4453 ZG 'S-HEERENHOEK

Datum 02.11.2015
Relatienr 35004560
Opdrachtnr. 537826

ANALYSERAPPORT

Opdracht 537826 Water

Opdrachtgever 35004560 SMA Zeeland
Uw referentie 23150160 Teteringsedijk, Breda
Opdrachtacceptatie 27.10.15
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.

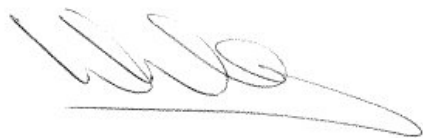
Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek
verstrekken.

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. Dhr. Wouter Wanders, Tel. 31/570788115
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 537826 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
352671	12-1-1 12 (300-400)	27.10.2015	
352672	13-1-1 13 (260-360)	27.10.2015	
352673	32-1-1 32 (200-300)	27.10.2015	

Eenheid	352671	352672	352673
	12-1-1 12 (300-400)	13-1-1 13 (260-360)	32-1-1 32 (200-300)

Metalen (AS3000)

Barium (Ba)	µg/l	<20	27	53
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
Kobalt (Co)	µg/l	<2,0	<2,0	10
Koper (Cu)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0
Kwik (Hg)	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05
Lood (Pb)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0
Nikkel (Ni)	µg/l	3,7	<3,0	25
Zink (Zn)	µg/l	<10	<10	<10

Aromaten (AS3000)

Benzeen	µg/l	<2,0 ^{hb}	1,1	7,8
Tolueen	µg/l	<2,0 ^{hb}	<2,0 ^m	<2,0 ^m
Ethylbenzeen	µg/l	<2,0 ^{hb}	<2,0 ^m	11 ^m
<i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	<2,0 ^{hb}	<2,0 ^m	<2,0 ^m
<i>ortho</i> -Xyleen	µg/l	1,4	<1,0 ^m	<1,0 ^m
Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	2,8 [#]	2,1 [#]	2,1 [#]
Naftaleen	µg/l	<0,20 ^{hb}	<0,20 ^m	22
Styreen	µg/l	<2,0 ^{hb}	<2,0 ^m	<2,0 ^m

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

Dichloormethaan	µg/l	6,8	4,2	1,0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<2,0 ^{hb}	6,0	<2,0 ^m
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<1,0 ^{hb}	<1,0 ^m	<1,0 ^m
1,1-Dichloorethaan	µg/l	3,4	<2,0 ^m	<2,0 ^m
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<2,0 ^{hb}	<2,0 ^m	<2,0 ^m
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<1,0 ^{hb}	<1,0 ^m	<1,0 ^m
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<1,0 ^{hb}	<1,0 ^m	<1,0 ^m
Vinylchloride	µg/l	7,4	3,0	<2,0 ^m
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<1,0 ^{hb}	<1,0 ^m	<1,0 ^m
<i>Cis</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	120	21	<1,0 ^m
<i>trans</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	1,6	<1,0 ^m	<1,0 ^m
Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	120	22 [#]	1,4 [#]
Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	120 [#]	22 [#]	2,1 [#]

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 537826 Water

Eenheid	352671	352672	352673
	12-1-1 12 (300-400)	13-1-1 13 (260-360)	32-1-1 32 (200-300)

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

Trichlooretheen (Tri)	µg/l	5,3	5,3	<2,0 ^{m)}
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<1,0 ^{hb)}	<1,0 ^{m)}	<1,0 ^{m)}
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<2,0 ^{hb)}	<2,0 ^{m)}	<2,0 ^{m)}
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<2,0 ^{hb)}	<2,0 ^{m)}	<2,0 ^{m)}
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<2,0 ^{hb)}	<2,0 ^{m)}	<2,0 ^{m)}
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	4,2 ^{#)}	4,2 ^{#)}	4,2 ^{#)}

Broomhoudende koolwaterstoffen

Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	<2,0 ^{hb)}	<2,0 ^{m)}	<2,0 ^{m)}
----------------------------	------	---------------------	--------------------	--------------------

Minerale olie (AS3000)

Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	700	4100	1600
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	590	720	830
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	54	1800	670
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	30	1100	55
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	21	390	15
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0	110	<5,0
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0	27	<5,0
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0	7,3	<5,0
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0

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

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

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

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

Begin van de analyses: 27.10.2015

Einde van de analyses: 02.11.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. 31/570788115
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 537826 Water

Toegepaste methoden

Protocollen AS 3100: Cadmium (Cd) Kwik (Hg) Nikkel (Ni) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Kobalt (Co) Barium (Ba) Koper (Cu) Zink (Zn)
Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tetrachloormethaan (Tetra)
Tolueen Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan 1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen
1,1,1-Trichloorethaan Styreen 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride Som Dichlooretheen (Factor 0,7)
Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstof fractie C10-C40

Protocollen AS 3100: n) Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) 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

n) Niet geaccrediteerd

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

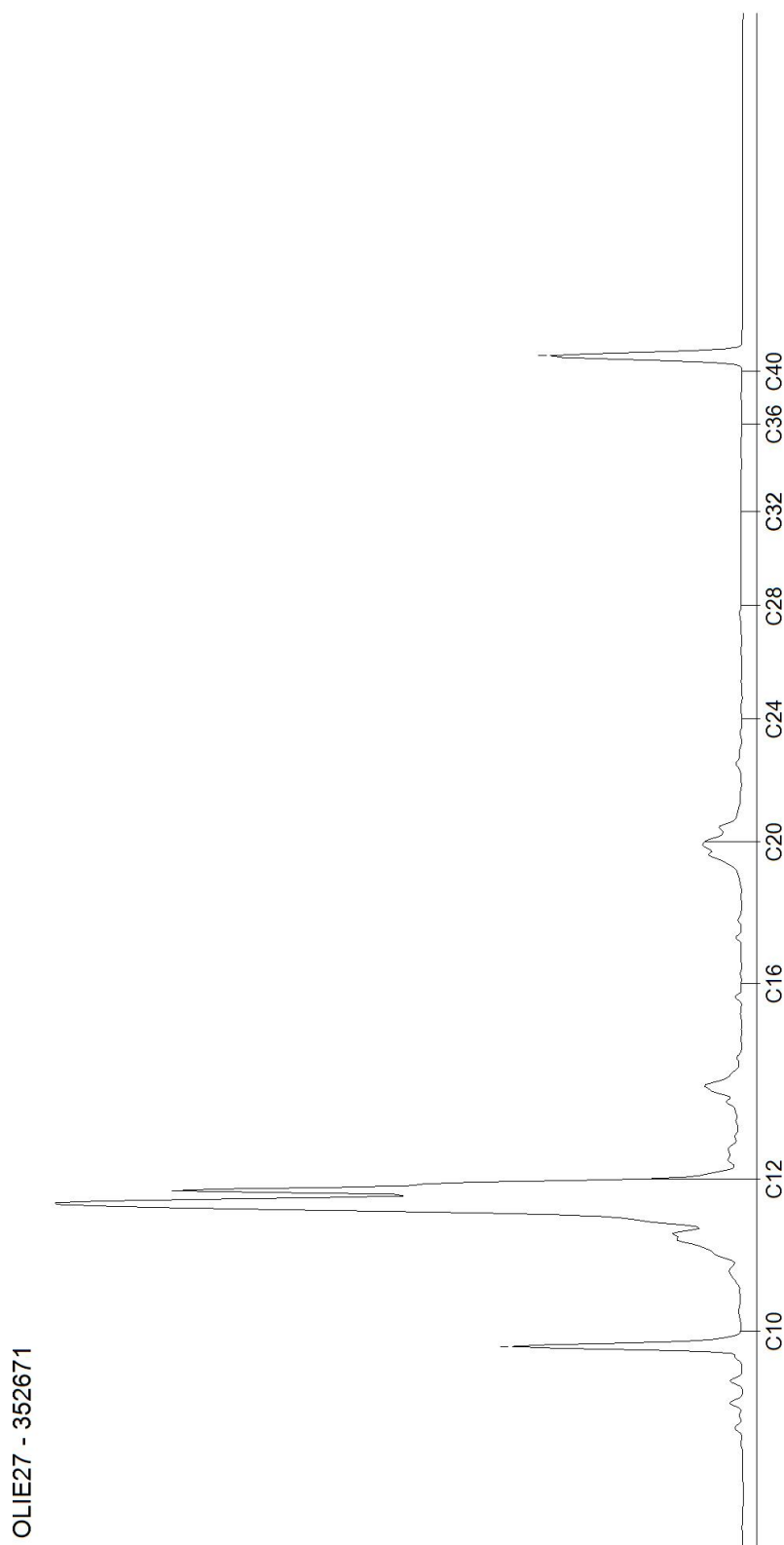


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 537826, Analysis No. 352671, created at 30.10.2015 06:27:38

Monsteromschrijving: 12-1-1 12 (300-400)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

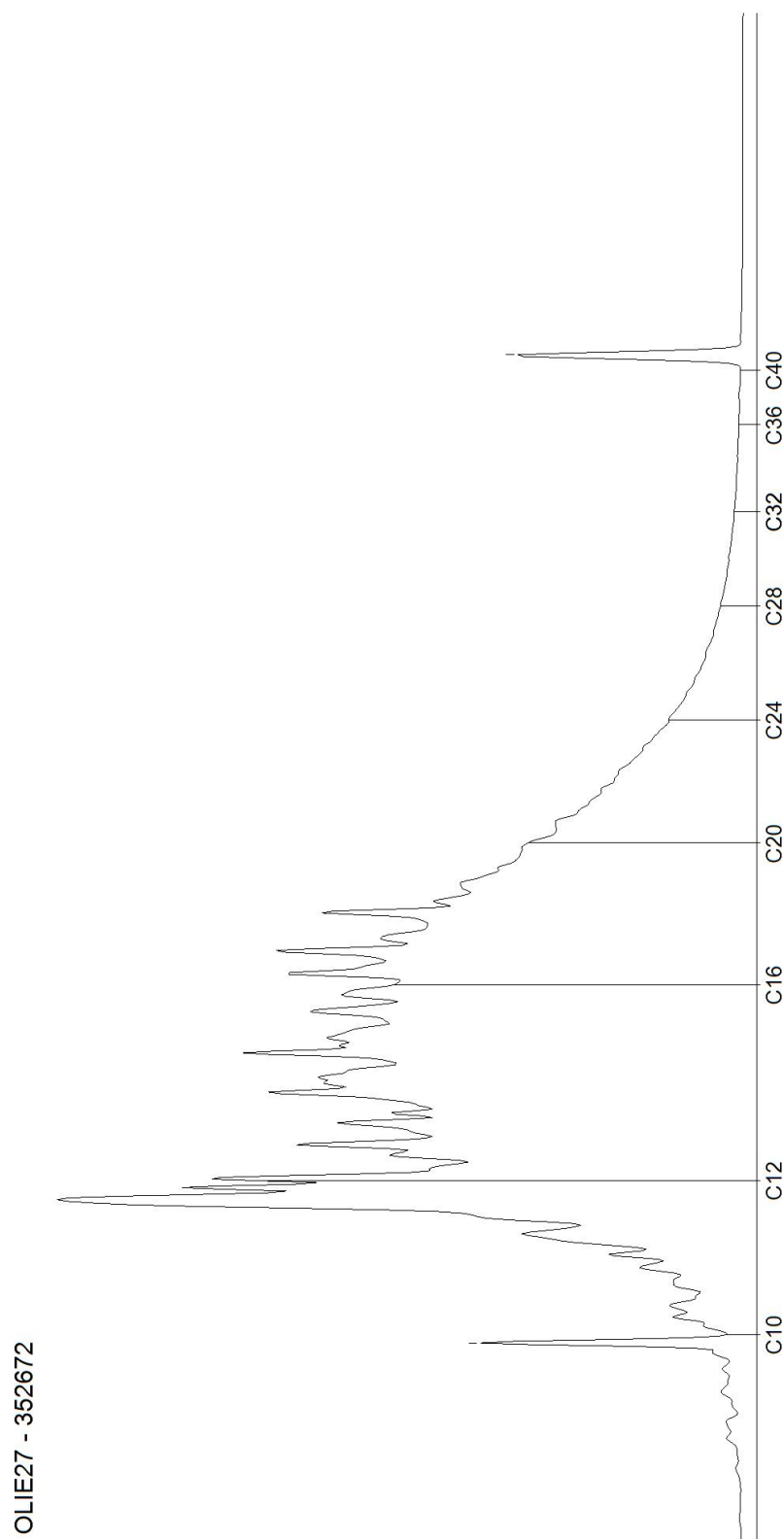


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 537826, Analysis No. 352672, created at 30.10.2015 06:27:39

Monsteromschrijving: 13-1-1 13 (260-360)



Blad 2 van 3

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 537826, Analysis No. 352673, created at 30.10.2015 06:27:39

Monsteromschrijving: 32-1-1 32 (200-300)

