

## NADER ONDERZOEK

voor de locatie gelegen aan de

**BURGEMEESTER NOOIJENLAAN 8  
TE DE RIPS**

## Colofon

Rapport: Nader onderzoek voor de locatie gelegen aan de Burgemeester Nooijenlaan 8 te De Rips

Rapportnummer: 2224bo0512

Status: definitief

Datum: 21 november 2012

## Opdrachtgever

Van den Berg - Keijsers BV  
Burgemeester Nooijenlaan 8  
5764 RG De Rips

## Opdrachtnemer

G&O Consult  
Postbus 12  
5845 ZG De Rips  
www.go-consult.nl

Burgemeester Wijtvljetlaan 1  
5764 PD De Rips

## Contactpersoon

De heer J. Verhoeven  
Senior adviseur  
0493 - 597 505  
jverhoeven@go-consult.nl



©NOVEMBER 2012 G&O CONSULT, POSTBUS 12, NL-5845 ZG DE RIPS,  
TEL: (0493) 597505  
FAX: (0493) 597509  
WWW.GO-CONSULT.NL

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVOLDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTOKOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN G&O CONSULT.  
AAN DE INHOUD VAN DIT RAPPORT KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND. G&O CONSULT VERWERPT ELKE AANSPRAKELIJKHEID VOOR EEN ANDER GEBRUIK VAN DEZE TEKST DAN VOOR DE SITUATIE WAARVOOR HIJ WORDT UITGEBRACHT. DE INFORMATIE IN DEZE TEKST IS ONDER VOORBEHOUD EN KAN VERANDERD WORDEN ZONDER VOORAFGAANDE KENNISGEVING.

---

## INHOUDSOPGAVE

---

HOOFDSTUK 1	INLEIDING .....	5
HOOFDSTUK 2	LABORATORIUMONDERZOEK .....	6
2.1	Inleiding .....	6
2.2	Grondmonsters .....	6
2.3	Monsteroverdracht .....	6
HOOFDSTUK 3	RESULTATEN LABORATORIUMONDERZOEK.....	7
3.1	Toetsingskader .....	7
3.2	Analyseresultaten grond(meng)monsters.....	8
HOOFDSTUK 3	CONCLUSIE .....	10
Bijlage 1	Situering boringen en peilbuis	
Bijlage 2	Boorstaten	
Bijlage 3	Analysecertificaat grondmonsters	
Bijlage 4	Toetsingsresultaten compleet	
Bijlage 5	Situering boringen onderzoek 2003 (Promeco)	

---

## SAMENVATTING

In opdracht van de Van de Berg - Keijsers BV is door G&O Consult te De Rips een nader onderzoek uitgevoerd op het perceel lokaal bekend Burgemeester Nooijenlaan 8 te De Rips, volgens de norm NEN 5740:2009. Aanleiding tot het instellen van het onderzoek is het verkennend bodemonderzoek wat medio oktober - november 2012 is uitgevoerd (rapport 2224bo0412, d.d. 08-11-2012). Dit onderzoek werd uitgevoerd na aanleiding van een uitlaande brand op de locatie. In dit onderzoek zijn ter plaatse van deellocatie 1 (rondom bedrijfsloods) ernstige verontreinigingen aangetroffen in de bodemlaag op een diepte van 0,6 tot 1,5 meter.

Uit de uiteensplitsing van de mengmonsters is gebleken dat boring 1.01 en 1.02 op een diepte van 0,6 tot 1,4 en 0,6 tot 1,5 ernstige verontreiniging met minerale olie bevat. Boring 1.03 tot en met 1.06 bevatten geen verontreiniging.

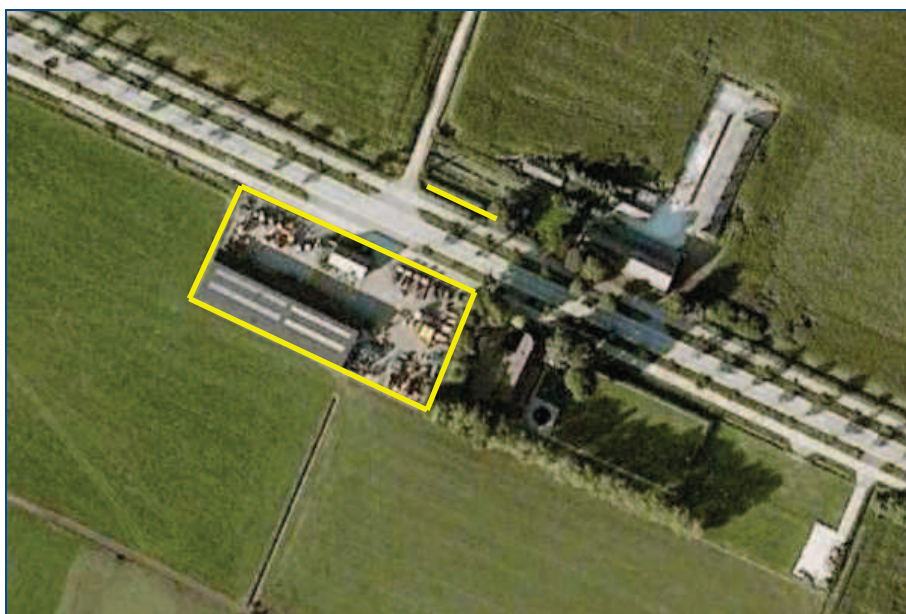
De aangetroffen verontreinigingen met minerale olie zijn niet relateerbaar aan de brand welke op 12 oktober 2012 heeft gewoed, aangezien in de bovengrond (0,1 - 0,6 m-mv) van deze boringen geen verontreinigingen zijn aangetroffen. De verontreinigingen in het traject 0,6 - 1,5 m-mv zijn reeds in het nulsituatieonderzoek medio 2003 (Promeco, rapportnummer 281003/HB) aangetroffen.

Nabij boring 1.01 en 1.02 dient er nader onderzoek uitgevoerd te worden om de aard en de omvang van de verontreiniging vast te leggen. Hierna kan een uitspraak worden gedaan over het al dan niet aanwezig zijn van een urgentie of spoedeisendheid van de verontreiniging.

Figuur 1

Luchtfoto

(Bron: Google Earth)



# HOOFDSTUK 1 INLEIDING

---

In dit rapport wordt verslag gedaan van een nader onderzoek volgens de norm NEN 5740:2009. Dit onderzoek is uitgevoerd op de locatie lokaal bekend als Burgemeester Nooijenlaan 8 te De Rips, kadastraal bekend als gemeente Bakel en Milheeze, sectie A, nummer 3422.

Op 11 oktober 2012 heeft op de locatie brand gewoed, alwaar een bedrijfsloods verloren is gegaan. Naar aanleiding van deze brand is er een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. In het verkennend onderzoek (rapportnummer 2224bo0412, d.d. 08-11-2012) is in 2 mengmonsters ter plaatse rondom de loods ernstige verontreiniging met minerale olie aangetroffen. Dit betrof het mengmonster mm 1.02 van de bodemlaag 0,5 - 1,0 m-mv en mm 1.03 van de bodemlaag 1,0 - 1,5 m-mv. Beide mengmonsters zijn samengesteld uit een aantal grondboringen ter plaatse van de uitgebrande loods.

In overleg met de opdrachtgever is besloten om de afzonderlijke grondmonsters welke zijn samengesteld uit de verontreinigde mengmonsters te analyseren op het gehalte aan minerale olie.

# HOOFDSTUK **2** LABORATORIUMONDERZOEK

## 2.1 INLEIDING

De fysische en chemische analyses zijn uitgevoerd door het milieulaboratorium "AL-West B.V." te Deventer. Het milieulaboratorium "AL-West B.V." is geaccrediteerd voor het AS 3000 protocol: Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek.

## 2.2 GRONDMONSTERS

De separate grondmonsters zijn op 22 oktober 2012 aangeboden aan AL-West. De grondmonsters zijn voorbehandeld volgens de gestelde eisen vanuit het AS3000 protocol. De monsters zijn geanalyseerd op het gehalte aan minerale olie (C10 t/m C40). Ter bepaling van de toetsingswaarden is van de afzonderlijke grondmonsters het organisch stofgehalte bepaald. Een kopie van het uitgegeven analysecertificaat is opgenomen in bijlage 4.

Tabel 2.1

Monstersamenstelling grondmengmonsters

Nummer	Omschrijving	Boringen	Diepte	AS3000
011	Gm 1.01	1.01	0,6 - 1,1 m-mv	x
012	Gm 1.01	1.01	1,1 - 1,4 m-mv	x
013	Gm 1.02	1.02	0,6 - 1,1 m-mv	x
014	Gm 1.02	1.02	1,1 - 1,5 m-mv	x
015	Gm 1.03	1.03	0,6 - 1,1 m-mv	x
016	Gm 1.03	1.03	1,1 - 1,6 m-mv	x
017	Gm 1.04	1.04	0,6 - 1,1 m-mv	x
018	Gm 1.04	1.04	1,1 - 1,5 m-mv	x
019	Gm 1.05	1.05	0,6 - 1,1 m-mv	x
020	Gm 1.05	1.05	1,1 - 1,6 m-mv	x
021*	Gm 1.06	1.06	0,5 - 1,0 m-mv	x

\*: door een fout op het laboratorium, is dit monster aangemerkt als een diepte van 1,0 - 1,5 m-mv

## 2.3 MONSTEROVERDRACHT

De monsteroverdracht geschiedde conform de NEN-5861. Op de aangeleverde monsters zijn de volgende projectgegevens vermeld zoals projectnaam, projectnummer en monstersomschrijving. In de termijn tussen de monsternaam en monsteroverdracht, zijn de verkregen monsters bij temperatuur van 5°C gekoeld bewaard. Het transport van de grond(water)monsters geschiedde eveneens gekoeld bij een temperatuur van 5°C. Het laboratorium heeft een standaard analysetermin van 5 werkdagen.

## **3.1** TOETSINGSKADER

### **Toetsing grond(meng)monsters**

De gehalten die zijn gemeten in de bodemonsters worden getoetst aan de landelijke Achtergrondwaarden 2000 (voorheen: streefwaarden) en de interventiewaarden vanuit de “Cirulaire bodemsanering 2009”.

Als uit het verkennend onderzoek volgt dat er geen verontreiniging op de locatie aanwezig is (dat wil zeggen alle analyses van de monsters laten concentraties zien onder de landelijke Achtergrondwaarden 2000), dan is nader bodemonderzoek niet noodzakelijk.

Als wél sprake is van verontreiniging, volgens de gestelde hypothese, dan kunnen de volgende twee situaties worden onderscheiden:

- als in één of meer monsters de gehalten de landelijke Achtergrondwaarden 2000 overschrijden, maar onder de tussenwaarden blijven, dan is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Incidenteel kunnen dan wel gebruiksbependingen gewenst zijn;
- als in één of meer monsters de aangetroffen gehalten de tussenwaarden of de interventiewaarden overschrijden dan is een nader bodemonderzoek noodzakelijk om vast te kunnen stellen of er daadwerkelijk sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging in de zin van de Wet bodembescherming. Het nader bodemonderzoek moet meer inzicht geven in de aard en de omvang van de verontreiniging en de mogelijke risico's.

## 3.2

## ANALYSERESULTATEN GRONDMONSTERS

Certificaatnummer	33990						
monsternummer	011	012	013	014	015	016	017
omschrijving	Gm 1.01	Gm 1.01	Gm 1.02	Gm 1.02	Gm 1.03	Gm 1.03	Gm 1.04
diepte	0,6 - 1,1 m-mv	1,1 - 1,4 m-mv	0,6 - 1,1 m-mv	1,1 - 1,5 m-mv	0,6 - 1,1 m-mv	1,1 - 1,6 m-mv	0,6 - 1,1 m-mv
Minerale olie	1100 +++	1800 +++	2600 +++	2200 +++	<20	<20	<20
Koolwaterstof fractie C10-C40	17	40	820	740	<4.0	<4.0	<4.0
Koolwaterstof fractie C10-C12	250	590	1100	970	<4.0	<4.0	<4.0
Koolwaterstof fractie C12-C16	420	790	420	360	<2.0	<2.0	<2.0
Koolwaterstof fractie C16-C20	190	310	160	130	<2.0	<2.0	<2.0
Koolwaterstof fractie C20-C24	66	44	52	38	2.7	<2.0	3.2
Koolwaterstof fractie C24-C28	55	15	22	13	3.8	5.6	6.7
Koolwaterstof fractie C28-C32	32	9.9	9.9	3.5	<2.0	<2.0	<2.0
Koolwaterstof fractie C32-C36	14	4.6	4.7	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Koolwaterstof fractie C36-C40							
monsternummer	018	019	020	021			
omschrijving	Gm 1.04	Gm 1.05	Gm 1.05	Gm 1.06			
diepte	1,1 - 1,5 m-mv	0,6 - 1,1 m-mv	1,1 - 1,6 m-mv	0,5 - 1,0 m-mv			
Minerale olie	<20	<20	<20	<20			
Koolwaterstof fractie C10-C40	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0			
Koolwaterstof fractie C10-C12	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0			
Koolwaterstof fractie C12-C16	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0			
Koolwaterstof fractie C16-C20	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0			
Koolwaterstof fractie C20-C24	3.2	<2.0	3.0	<2.0			
Koolwaterstof fractie C24-C28	6.7	<2.0	<2.0	4.7			
Koolwaterstof fractie C28-C32	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0			
Koolwaterstof fractie C32-C36	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0			
Koolwaterstof fractie C36-C40							



De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

--	niet geanalyseerd
-	het gehalte is kleiner dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
+	het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde - licht verontreinigd
++	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde - matig verontreinigd
+++	het gehalte is groter dan de interventiewaarde - ernstig verontreinigd
n.a.	niet aanwezig
m	analyse is verstoord, zie ook de opmerking op het analysecertificaat. Er is echter geen aanwijzing dat er een concrete verontreiniging aanwezig is.

De achtergrond- en interventiewaarden van de grondmonsters zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing van de grondmengmonsters is gebruik gemaakt van de geanalyseerde gehalten lutum en organisch stof. In bijlage 5 is de complete toetsingslijst opgenomen van alle parameters.

# HOOFDSTUK 3 CONCLUSIE

---

Op basis van het hiervoor beschreven nader onderzoek voor de locatie gelegen aan de Burgemeester Nooijenlaan 8 te De Rips wordt het volgende geconcludeerd:

Boring 1.01 en 1.02 zijn op een diepte van 0,6 tot 1,4 respectievelijk 1,5 m-mv verontreinigd met minerale olie. Boringen 1.03 tot en met 1.06 bevatten geen verontreinigingen met minerale olie.

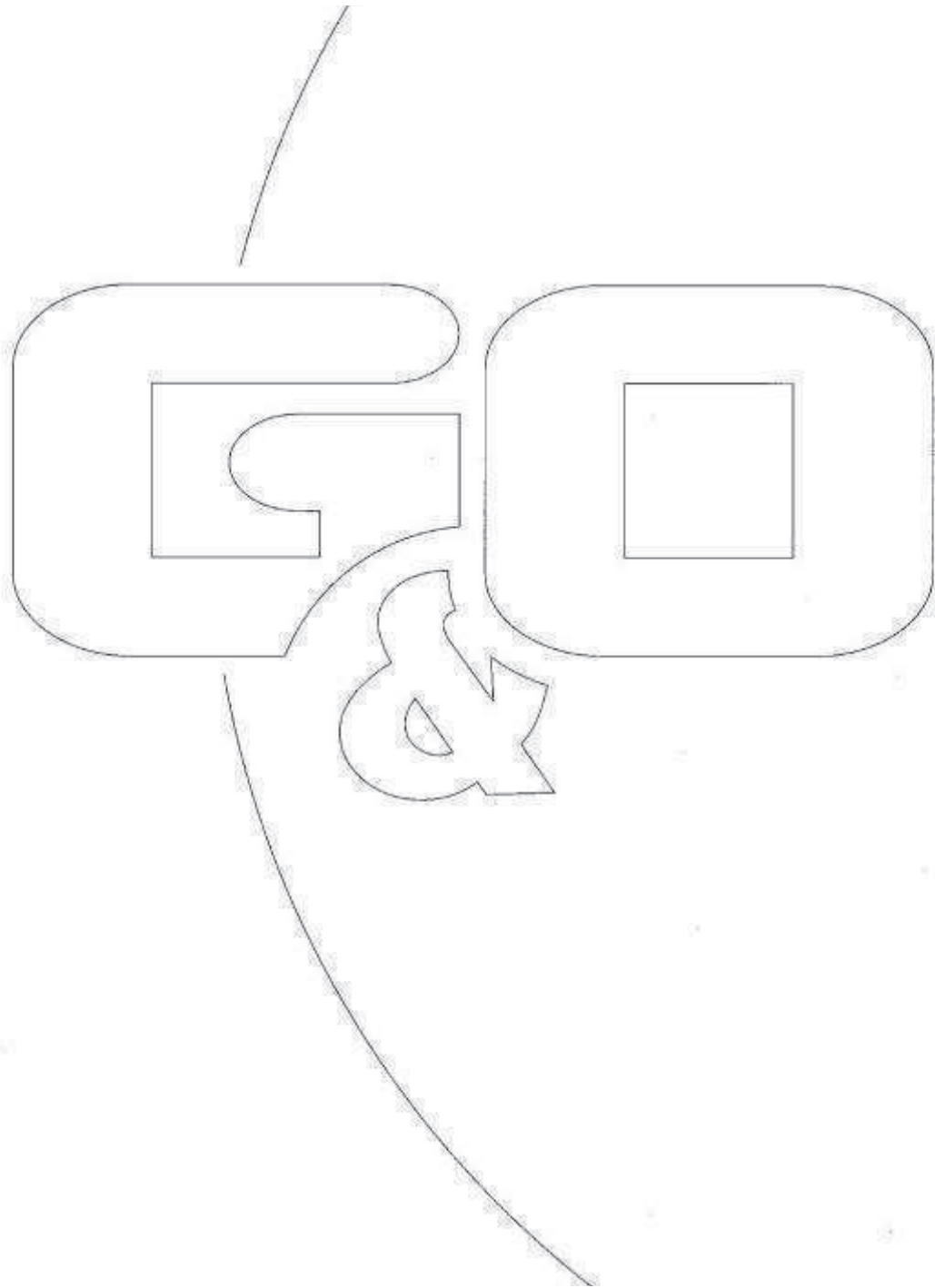
Reeds uit de resultaten van het vorig onderzoek blijkt het grondwater ter plaatse van peilbuis 1.A en 1.B niet verontreinigd te zijn met minerale olie.

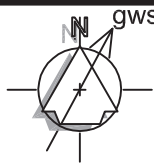
De aangetroffen verontreinigingen met minerale olie zijn niet relateerbaar aan de brand welke op 12 oktober 2012 heeft gewoed, aangezien in de bovengrond (0,1 - 0,6 m-mv) van deze boringen geen verontreinigingen zijn aangetroffen. Deze verontreinigingen zijn reeds in het nulsituatie-onderzoek medio 2003 in boring 10 en 12 aangetroffen (Promeco, rapportnummer 281003/HB).

Conform het Besluit bodemkwaliteit dient er een nader onderzoek te worden verricht ten aanzien van de omvang van de verontreiniging. Indien hieruit blijkt dat de omvang minder dan 25m<sup>3</sup> ernstig verontreinigde grond betreft, is er geen spoedeisendheid aan de verontreiniging gebonden.

# Bijlage 1

## Situatieschets boringen en peilbuizen





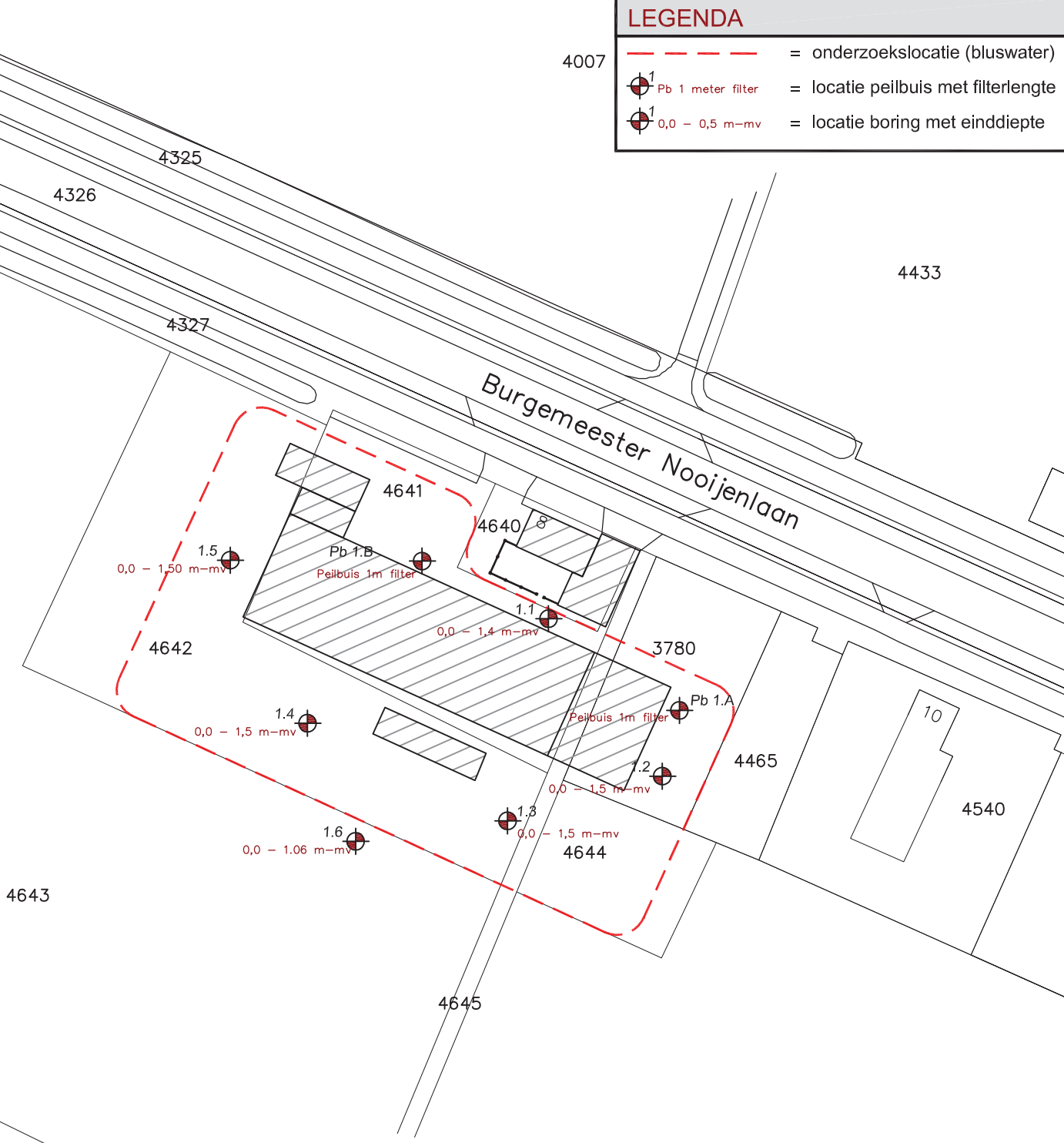
## SITUATIE

Gemeente : Bakel en Milheeze  
Sectie : A  
Nr. : 3780, 4640, 4641, 4642, 4644, 4645, 4465  
Schaal 1 : 1000

gws = grondwaterstromingsrichting

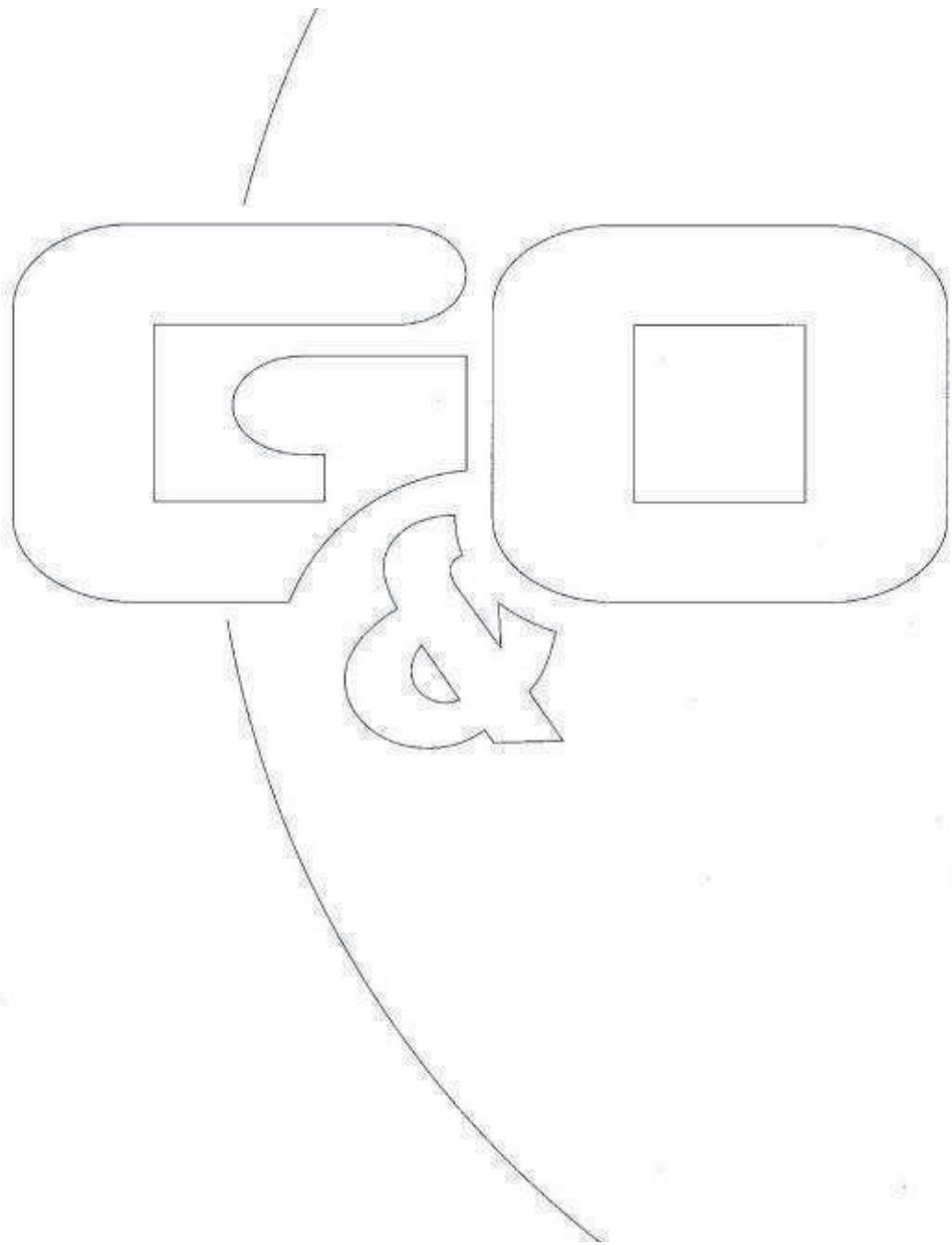
## LEGENDA

- 4007
- = onderzoekslocatie (bluswater)
  - Pb 1 meter filter = locatie peilbuis met filterlengte
  - 0,0 - 0,5 m-mv = locatie boring met einddiepte

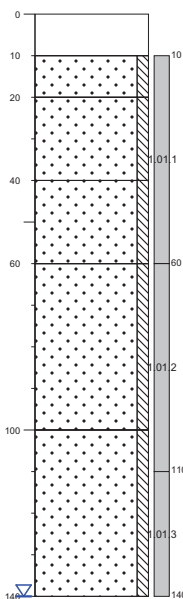


# Bijlage 2

## Boorstaten



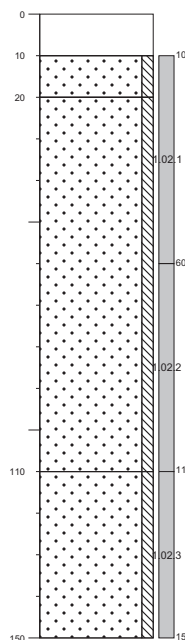
### 1.01



erf
0-10: klinkers
10-20: zand, matig grof, zwak siltig, wit
20-40: zand, matig fijn, zwak siltig, geel, 15-50% sterk puin
40-60: zand, matig fijn, zwak siltig, bruin
60-100: zand, matig fijn, zwak siltig, geel
100-140: zand, matig fijn, zwak siltig, creme

RD-coördinaat 186169.500, 394690.500 (m-Parijs)  
Datum 19-10-2012  
Boormeester Coen de Rijck

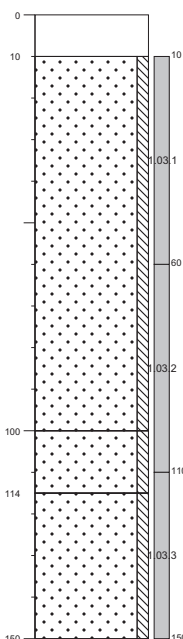
### 1.02



erf
0-10: klinkers
10-20: zand, matig grof, zwak siltig, wit
20-110: zand, matig fijn, zwak siltig, bruin
110-150: zand, matig fijn, zwak siltig, geel

RD-coördinaat 186187.000, 394667.750 (m-Parijs)  
Datum 19-10-2012  
Boormeester Coen de Rijck

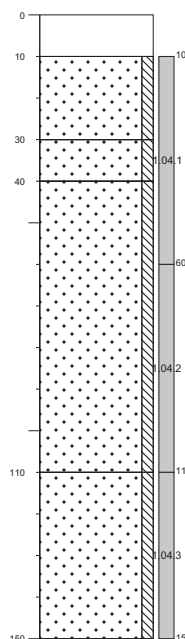
### 1.03



erf
0-10: klinkers
10-100: zand, matig fijn, zwak siltig, bruin
100-115: zand, matig fijn, zwak siltig, zwart
115-150: zand, matig grof, zwak siltig, bruin

RD-coördinaat 186165.500, 394657.500 (m-Parijs)  
Datum 19-10-2012  
Boormeester Coen de Rijck

### 1.04



erf
0-10: klinkers
10-30: zand, matig fijn, zwak siltig, geel
30-40: zand, matig fijn, zwak siltig, zwart
40-110: zand, matig fijn, zwak siltig, bruin
110-150: zand, matig fijn, zwak siltig, bruin

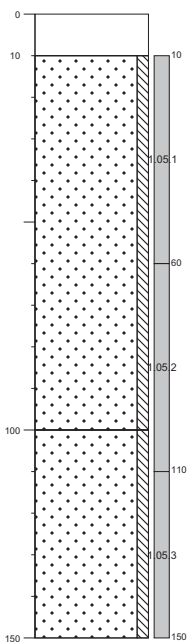
RD-coördinaat 186136.000, 394670.250 (m-Parijs)  
Datum 19-10-2012  
Boormeester Coen de Rijck

## Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

Projectnaam Burg. Nooijenlaan 8  
Projectnummer 2224bo0412  
Adres Burg. Nooijenlaan 8  
Plaats De Rips  
Opdrachtgever Van den Berg - Keijsers BV  
Pagina 1 van 2

### 1.05



RD-coördinaat 186112.000, 394703.250 (m-Parijs)  
Datum 19-10-2012  
Boormeester Coen de Rijck

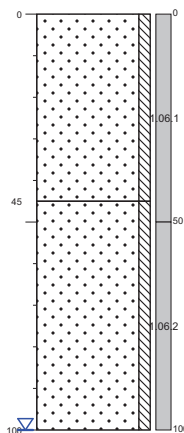
erf

0-10: klinkers

10-100: zand, matig fijn, zwak siltig, creme

100-150: zand, matig fijn, zwak siltig, geel

### 1.06



RD-coördinaat 186145.500, 394647.250 (m-Parijs)  
Datum 19-10-2012  
Boormeester Coen de Rijck

weiland

0-45: zand, matig fijn, zwak siltig, zwart

45-100: zand, matig fijn, zwak siltig, bruin

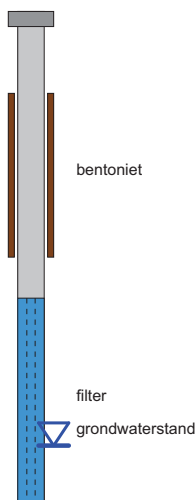
## Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

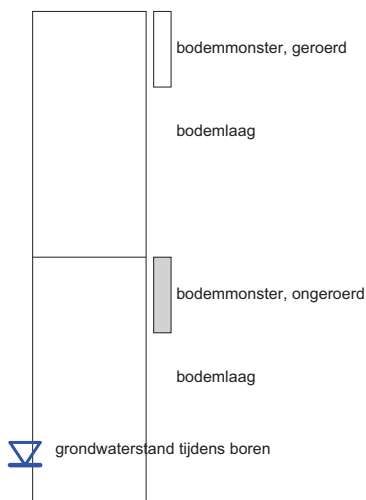
**Projectnaam** Burg. Nooijenlaan 8  
**Projectnummer** 2224bo0412  
**Adres** Burg. Nooijenlaan 8  
**Plaats** De Rips  
**Opdrachtgever** Van den Berg - Keijsers BV  
**Pagina** 2 van 2

# LEGENDA BOORPROFIELEN

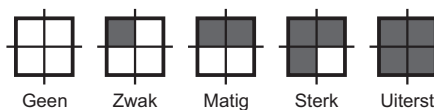
## PEILBUIS



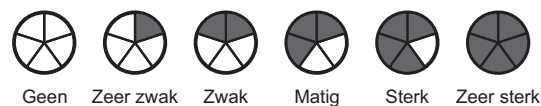
## BORING



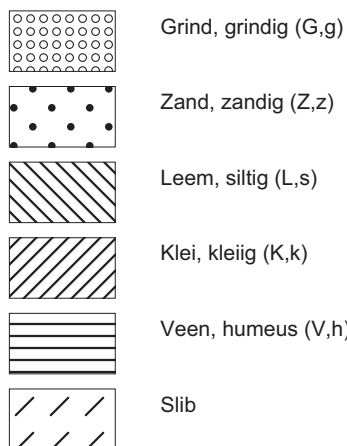
## OLIE OP WATER REACTIE (OW)



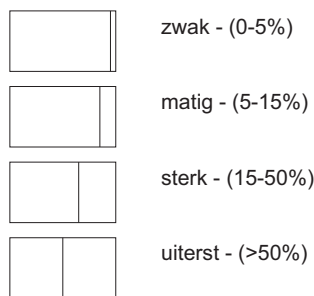
## GEUR INTENSITEIT (GI)



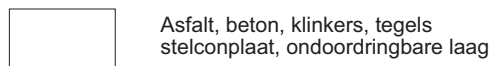
## GRONDSOORTEN



## MATE VAN BIJMENGING



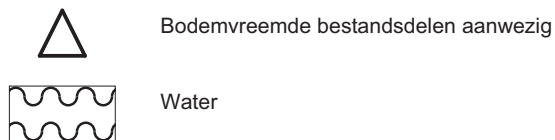
## VERHARDINGEN



## GRADATIE ZAND

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

## OVERIG



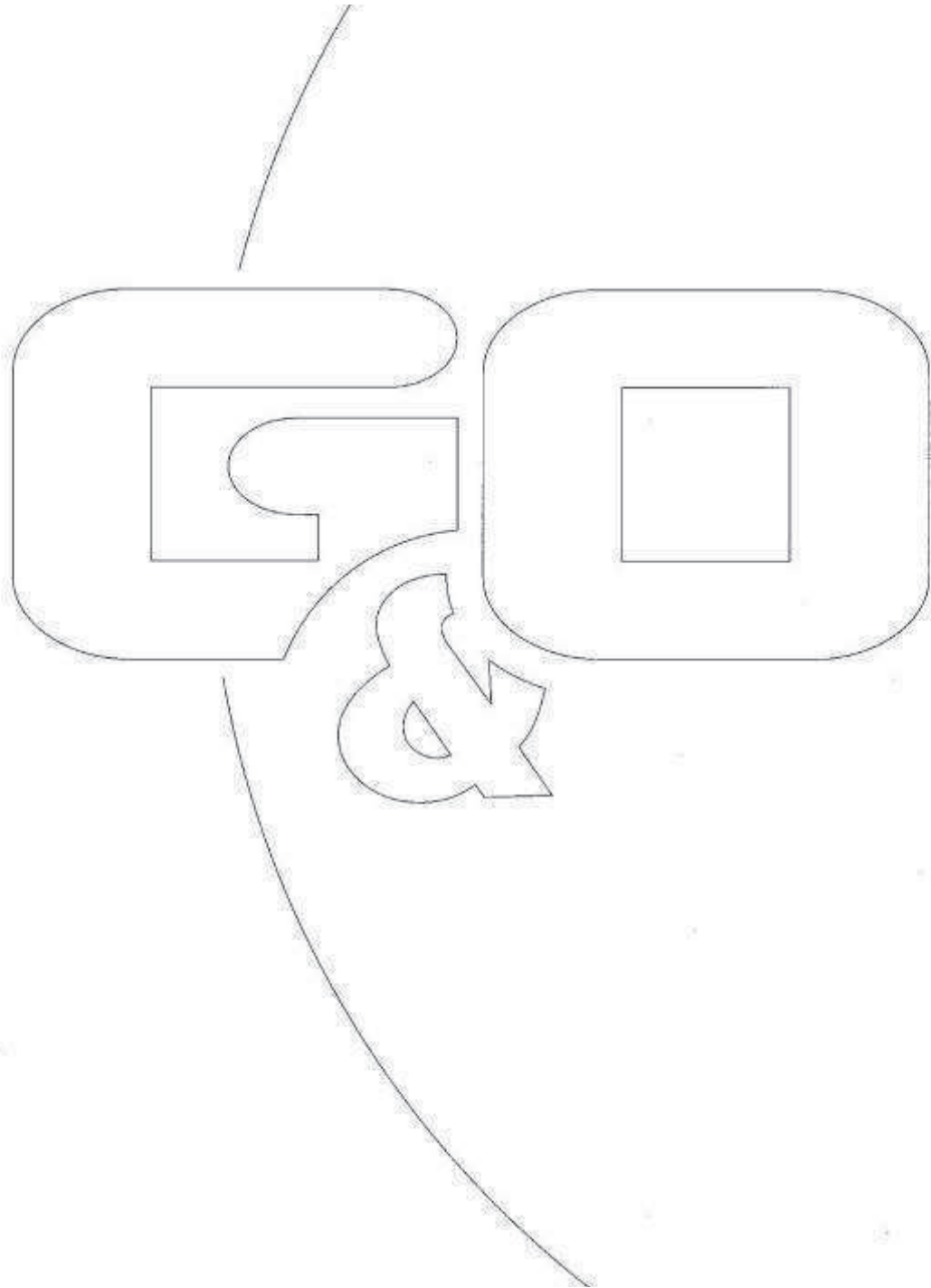
## GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)  
 mg = matig grof (5.6-16 mm)  
 zg = zeer grof (16-63 mm)



# Bijlage 3

## Analysecertificaat grondmonsters



**AL-West B.V.**

Handelskade 39, 7417 DE Deventer, 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

G&O CONSULT  
POSTBUS 12  
5845 ZG SINT ANTHONIS

Datum 13.11.2012  
Relatienr 35004950  
Opdrachtnr. 339990  
Blad 1 van 6

**ANALYSERAPPORT****Opdracht 339990 Bodem / Eluaat**

*Opdrachtgever* 35004950 G&O CONSULT  
*Referentie* 2224bo0412 Burg. Nooijenlaan 8  
*Opdrachtacceptatie* 08.11.12  
*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. Hans Vissers, Tel. +31/570788116**  
**Klantenservice**

**Distributeur**

G&O CONSULT , Jeroen Verhoeven



## Opdracht 339990 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
22991	19.10.2012	Gm 1.01 (0,6 - 1,1 m-mv)
22992	19.10.2012	Gm 1.01 (1,1 - 1,4 m-mv)
22993	19.10.2012	Gm 1.02 (0,6 - 1,1 m-mv)
22994	19.10.2012	Gm 1.02 (1,1 - 1,5 m-mv)
22995	19.10.2012	Gm 1.03 (0,6 - 1,1 m-mv)

	Eenheid	22991	22992	22993	22994	22995
		Gm 1.01 (0,6 - 1,1 m-mv)	Gm 1.01 (1,1 - 1,4 m-mv)	Gm 1.02 (0,6 - 1,1 m-mv)	Gm 1.02 (1,1 - 1,5 m-mv)	Gm 1.03 (0,6 - 1,1 m-mv)
<b>Algemene monstervoorbehandeling</b>						
Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
Droge stof	%	90,3	84,8	88,9	86,3	87,6
IJzer (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
<b>Klassiek Chemische Analyses</b>						
Organische stof	% Ds	1,21 <sup>x)</sup>	0,11 <sup>x)</sup>	0,41 <sup>x)</sup>	0,31 <sup>x)</sup>	0,91 <sup>x)</sup>
<b>Minerale olie</b>						
Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	1100	1800	2600	2200	<20
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	17	40	820	740	<4,0
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	250	590	1100	970	<4,0
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	420	790	420	360	<2,0
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	190	310	160	130	<2,0
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	66	44	52	38	2,7
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	55	15	22	13	3,8
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	32	9,9	9,9	3,5	<2,0
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	14	4,6	4,7	<2,0	<2,0



**Opdracht 339990 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
22996	19.10.2012	Gm 1.03 (1,1 - 1,6 m-mv)
22997	19.10.2012	Gm 1.04 (0,6 - 1,1 m-mv)
22998	19.10.2012	Gm 1.04 (1,1 - 1,5 m-mv)
22999	19.10.2012	Gm 1.05 (0,6 - 1,1 m-mv)
23000	19.10.2012	Gm 1.05 (1,1 - 1,6 m-mv)

	Eenheid	22996	22997	22998	22999	23000
		Gm 1.03 (1,1 - 1,6 m-mv)	Gm 1.04 (0,6 - 1,1 m-mv)	Gm 1.04 (1,1 - 1,5 m-mv)	Gm 1.05 (0,6 - 1,1 m-mv)	Gm 1.05 (1,1 - 1,6 m-mv)
<b>Algemene monstervoorbehandeling</b>						
Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
Droge stof	%	84,0	87,8	83,4	88,8	84,7
IJzer (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
<b>Klassiek Chemische Analyses</b>						
Organische stof	% Ds	1,01 <sup>x)</sup>	1,91 <sup>x)</sup>	1,01 <sup>x)</sup>	0,31 <sup>x)</sup>	0,21 <sup>x)</sup>
<b>Minerale olie</b>						
Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20	<20
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<2,0	4,4	3,2	<2,0	3,0
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	5,6	5,5	6,7	<2,0	<2,0
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0

**AL-West B.V.**

Handelskade 39, 7417 DE Deventer, 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 339990 Bodem / Eluaat**

Blad 4 van 6

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
23002	19.10.2012	Gm 1.06 (1,0 - 1,5 m-mv)

**Eenheid**                      **23002**  
Gm 1.06 (1,0 - 1,5 m-  
mv)

**Algemene monstervoorbehandeling**

Voorbehandeling conform AS3000		<b>++</b>
Droge stof	%	<b>86,0</b>
IJzer (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	% Ds	<b>&lt;5,0</b>

**Klassiek Chemische Analyses**

Organische stof	% Ds	<b>1,61<sup>x)</sup></b>
-----------------	------	--------------------------

**Minerale olie**

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<b>&lt;20</b>
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<b>&lt;4,0</b>
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<b>&lt;4,0</b>
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<b>&lt;2,0</b>
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<b>&lt;2,0</b>
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<b>&lt;2,0</b>
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<b>4,7</b>
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<b>&lt;2,0</b>
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<b>&lt;2,0</b>

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

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

Begin van de analyses: 08.11.12

Einde van de analyses: 13.11.12

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. Hans Vissers, Tel. +31/570788116****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 zonder handtekening rechtsgeldig.**

**Distributeur**

G&O CONSULT , Jeroen Verhoeven



## AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer, 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 339990 Bodem / Eluaat**

Blad 5 van 6

### Toegepaste methoden

#### Grond

**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) Jzer (Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)

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

**Protocollen AS 3000:** Voorbehandeling conform AS3000

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koolwaterstoffractie C10-C40

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Organische stof

n) *Niet geaccrediteerd*

**AL-West B.V.**

Handelskade 39, 7417 DE Deventer, 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

**Bijlage bij Opdrachtnr. 339990**

Blad 6 van 6

**CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING**

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

**Koolwaterstoffractie C10-C40** 22991, 22992, 22993, 22994, 22995, 22996, 22997, 22998, 22999, 23000, 23002

**Koolwaterstoffractie C10-C12** 22991, 22992, 22993, 22994, 22995, 22996, 22997, 22998, 22999, 23000, 23002

**Koolwaterstoffractie C20-C24** 22991, 22992, 22993, 22994, 22995, 22996, 22997, 22998, 22999, 23000, 23002

**Koolwaterstoffractie C24-C28** 22991, 22992, 22993, 22994, 22995, 22996, 22997, 22998, 22999, 23000, 23002

**Koolwaterstoffractie C32-C36** 22991, 22992, 22993, 22994, 22995, 22996, 22997, 22998, 22999, 23000, 23002

**Droge stof** 22991, 22992, 22993, 22994, 22995, 22996, 22997, 22998, 22999, 23000, 23002

**Koolwaterstoffractie C12-C16** 22991, 22992, 22993, 22994, 22995, 22996, 22997, 22998, 22999, 23000, 23002

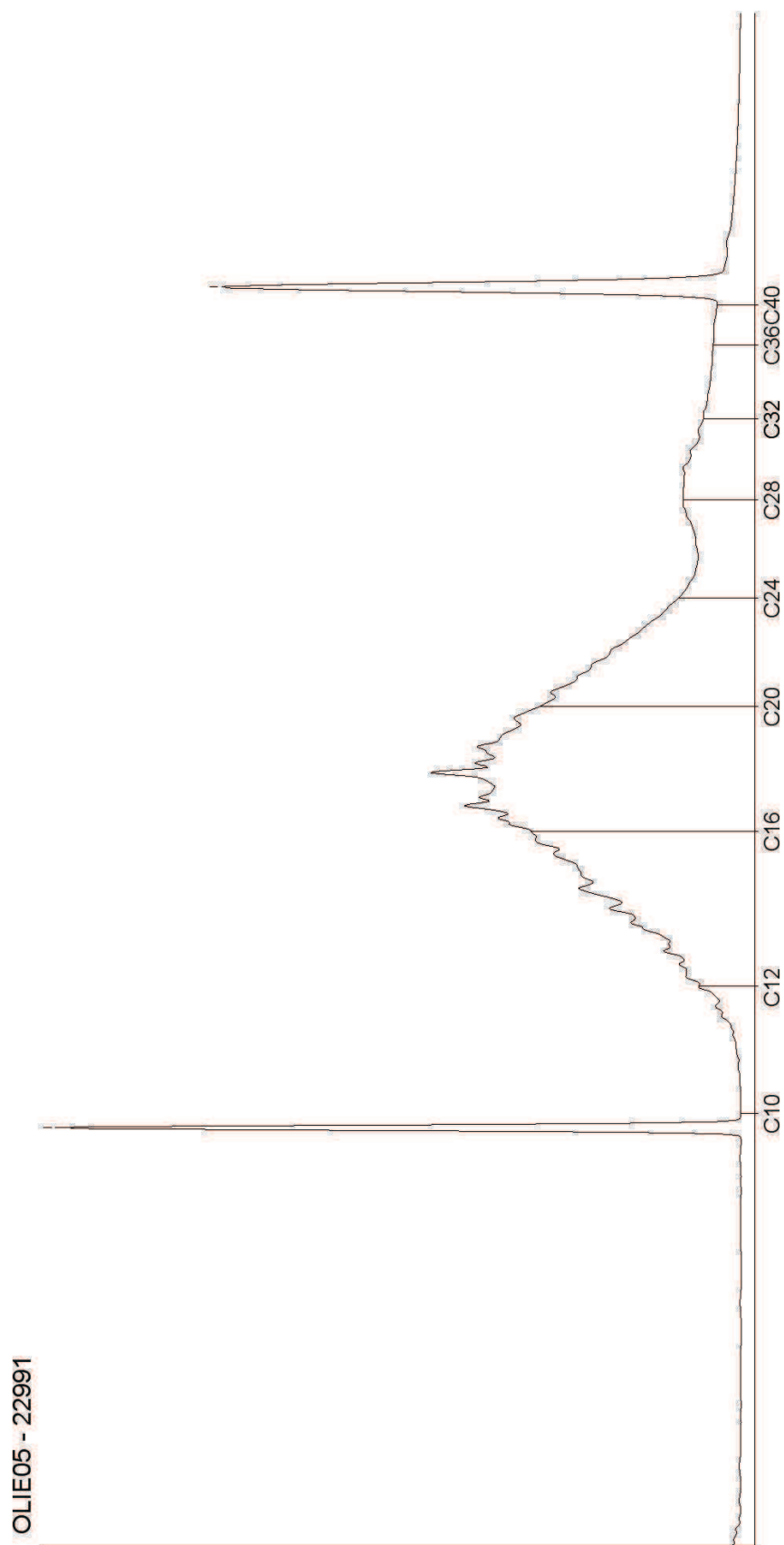
**Koolwaterstoffractie C16-C20** 22991, 22992, 22993, 22994, 22995, 22996, 22997, 22998, 22999, 23000, 23002

**Koolwaterstoffractie C28-C32** 22991, 22992, 22993, 22994, 22995, 22996, 22997, 22998, 22999, 23000, 23002

**Koolwaterstoffractie C36-C40** 22991, 22992, 22993, 22994, 22995, 22996, 22997, 22998, 22999, 23000, 23002

Chromatogram for Order No. 339990, Analysis No. 22991, created at 12.11.2012 08:00:57

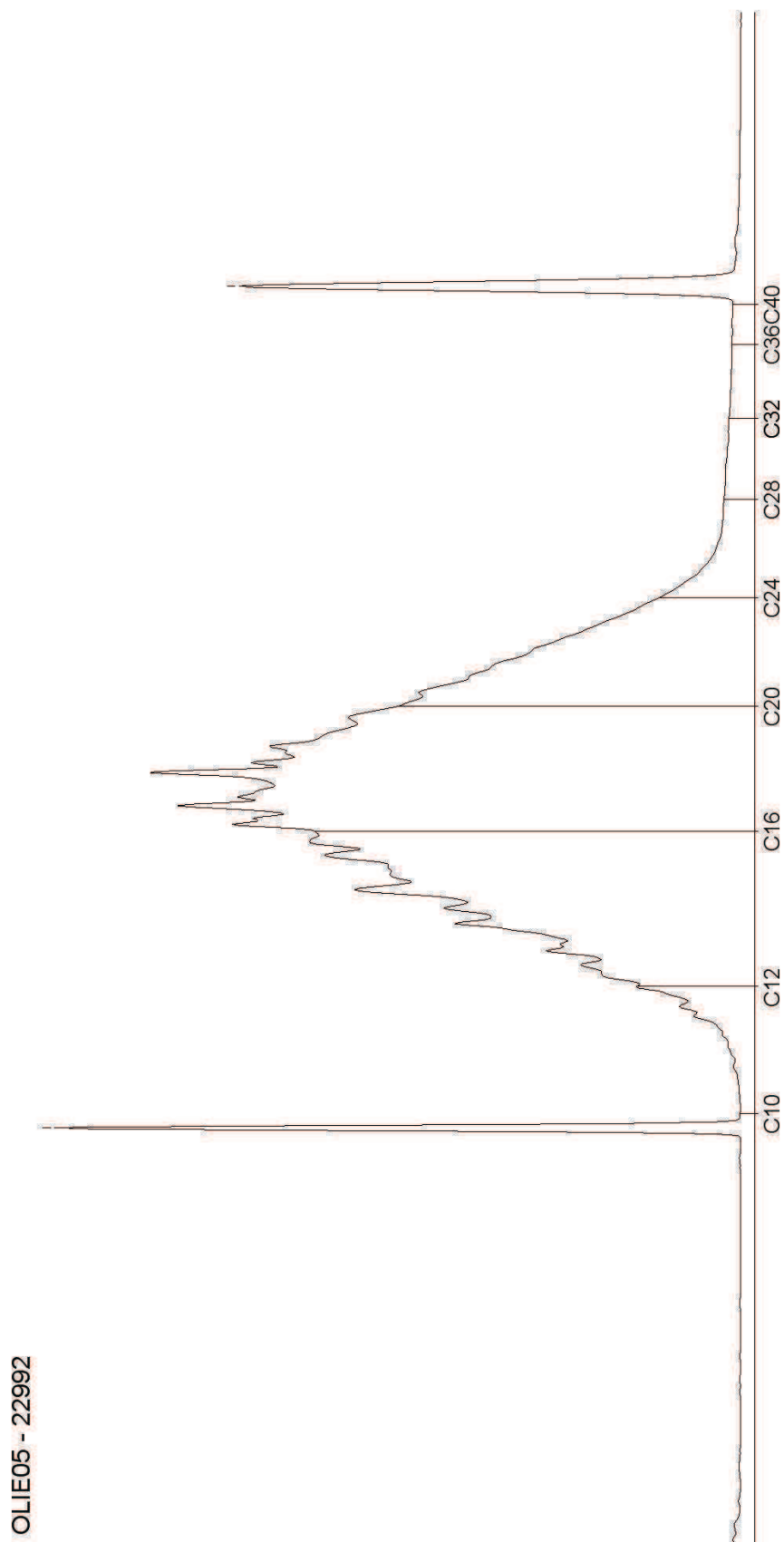
**Monsteromschrijving: Gm 1.01 (0,6 - 1,1 m-mv)**





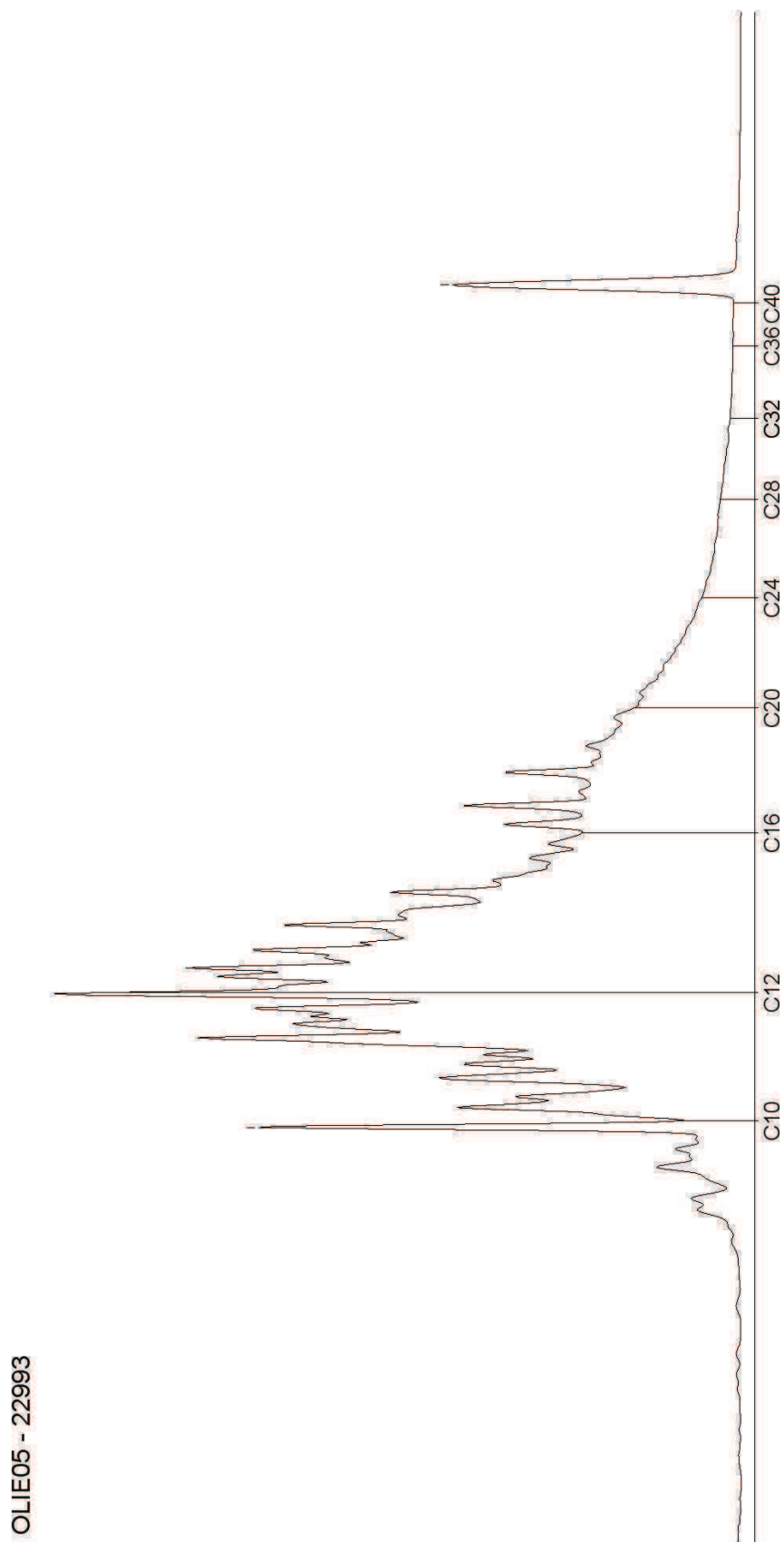
Chromatogram for Order No. 339990, Analysis No. 22992, created at 12.11.2012 08:00:58

**Monsteromschrijving: Gm 1.01 (1,1 - 1,4 m-mv)**



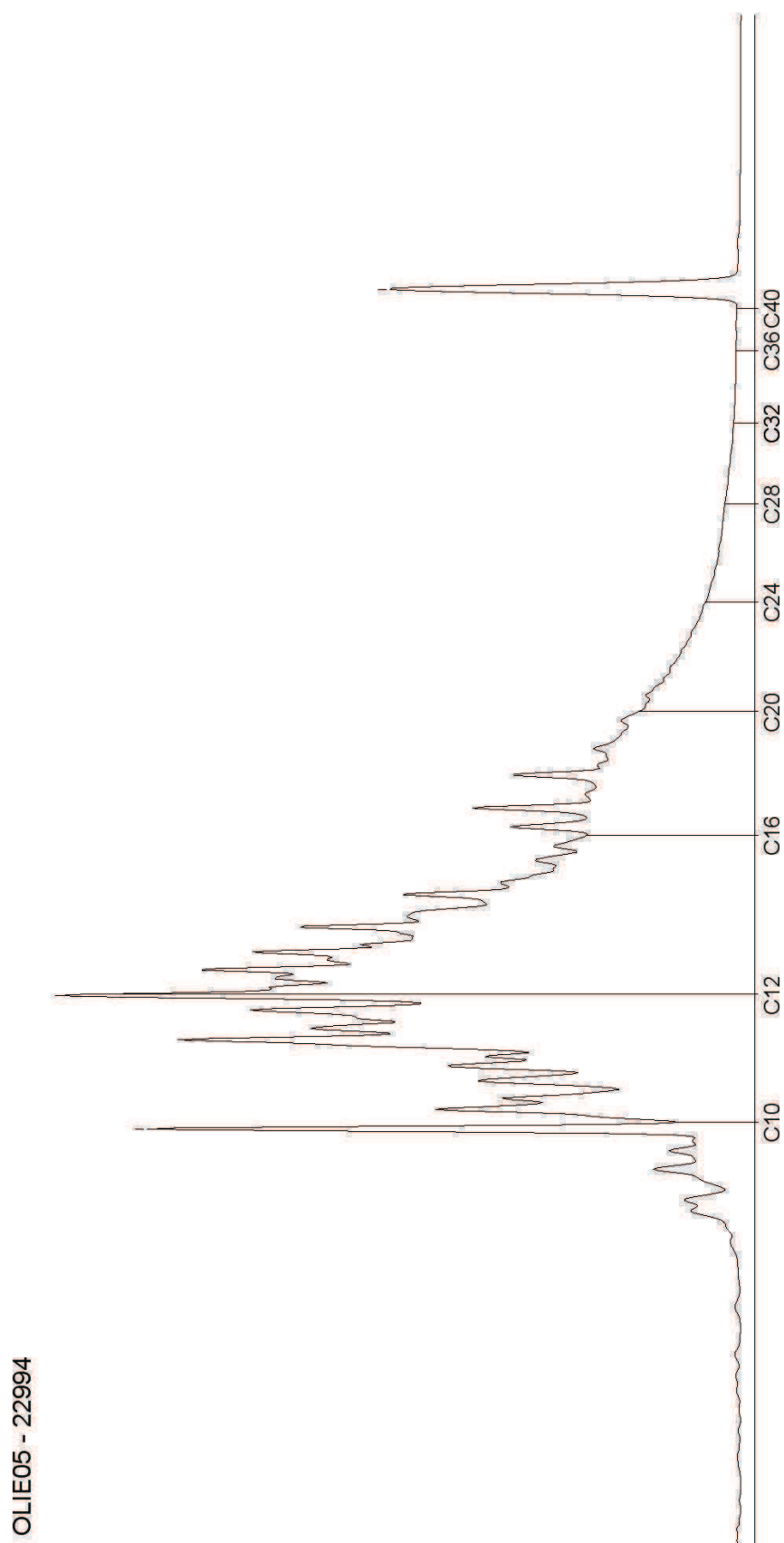
Chromatogram for Order No. 339990, Analysis No. 22993, created at 13.11.2012 06:20:48

**Monsteromschrijving: Gm 1.02 (0,6 - 1,1 m-mv)**



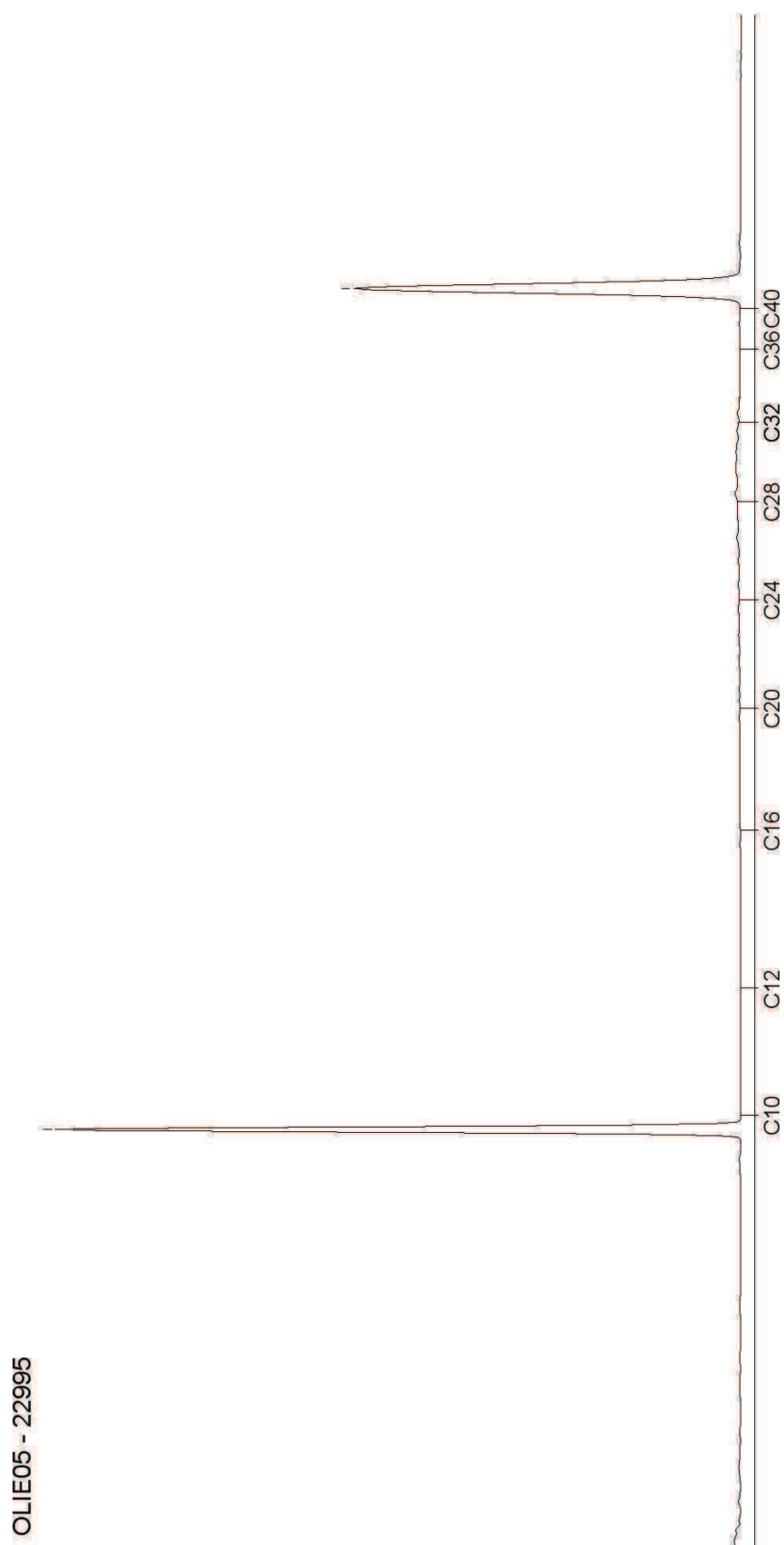
Chromatogram for Order No. 339990, Analysis No. 22994, created at 13.11.2012 06:20:49

**Monsteromschrijving: Gm 1.02 (1.1 - 1,5 m-mv)**



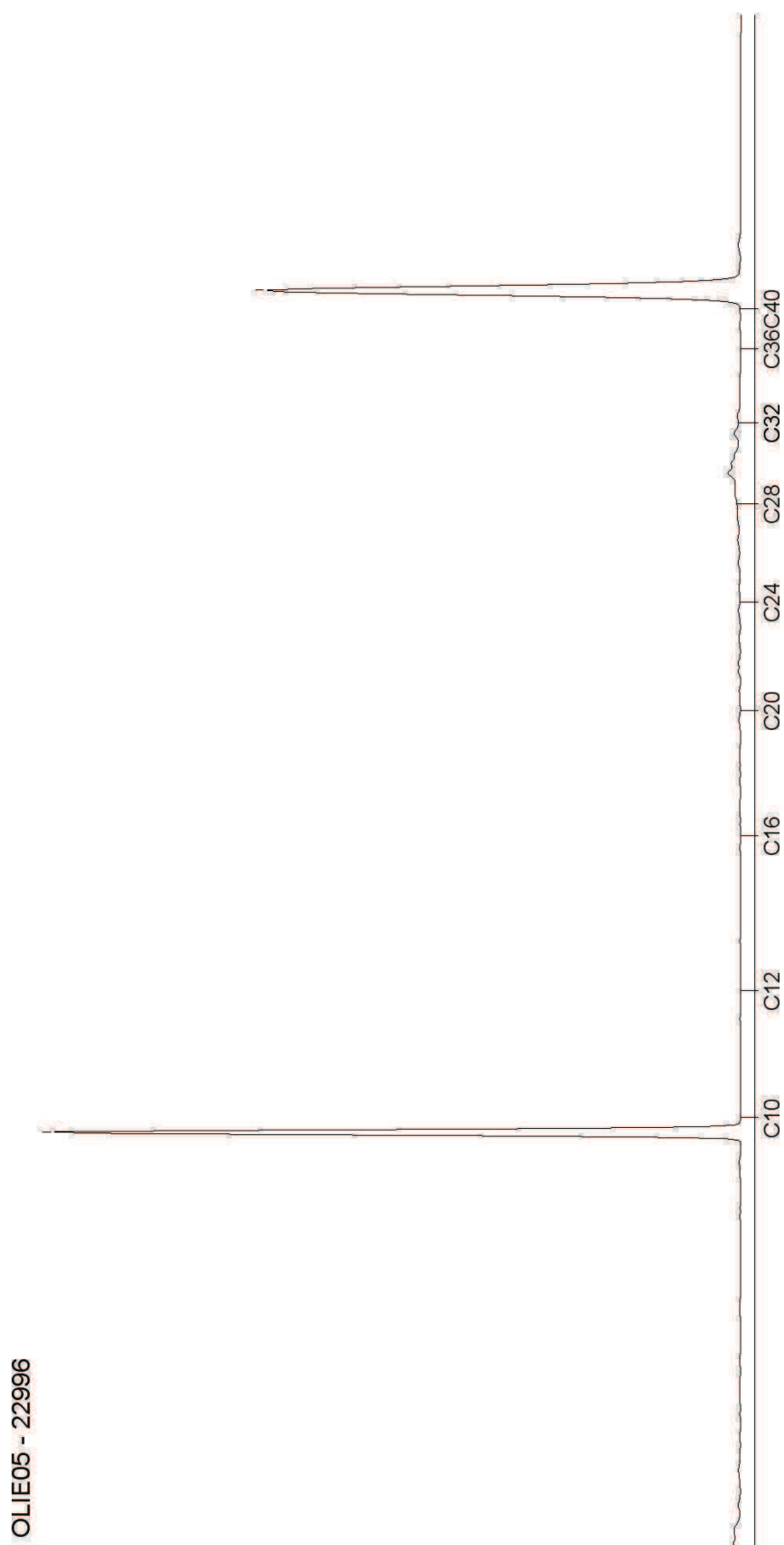
Chromatogram for Order No. 339990, Analysis No. 22995, created at 12.11.2012 12:00:20

**Monsteromschrijving: Gm 1.03 (0,6 - 1,1 m-mv)**



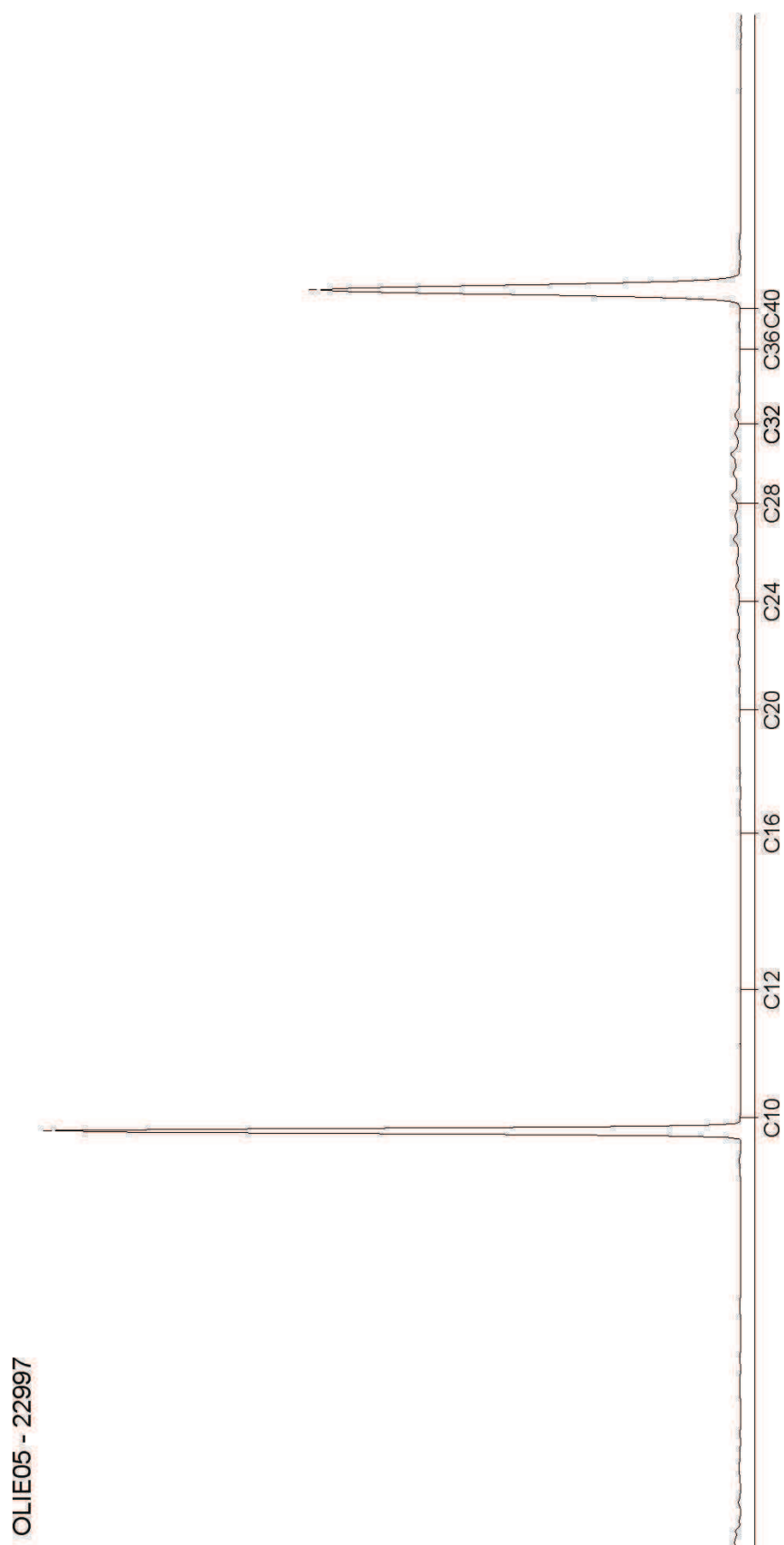
Chromatogram for Order No. 339990, Analysis No. 22996, created at 10.11.2012 01:30:01

**Monsteromschrijving: Gm 1.03 (1,1 - 1,6 m-mv)**



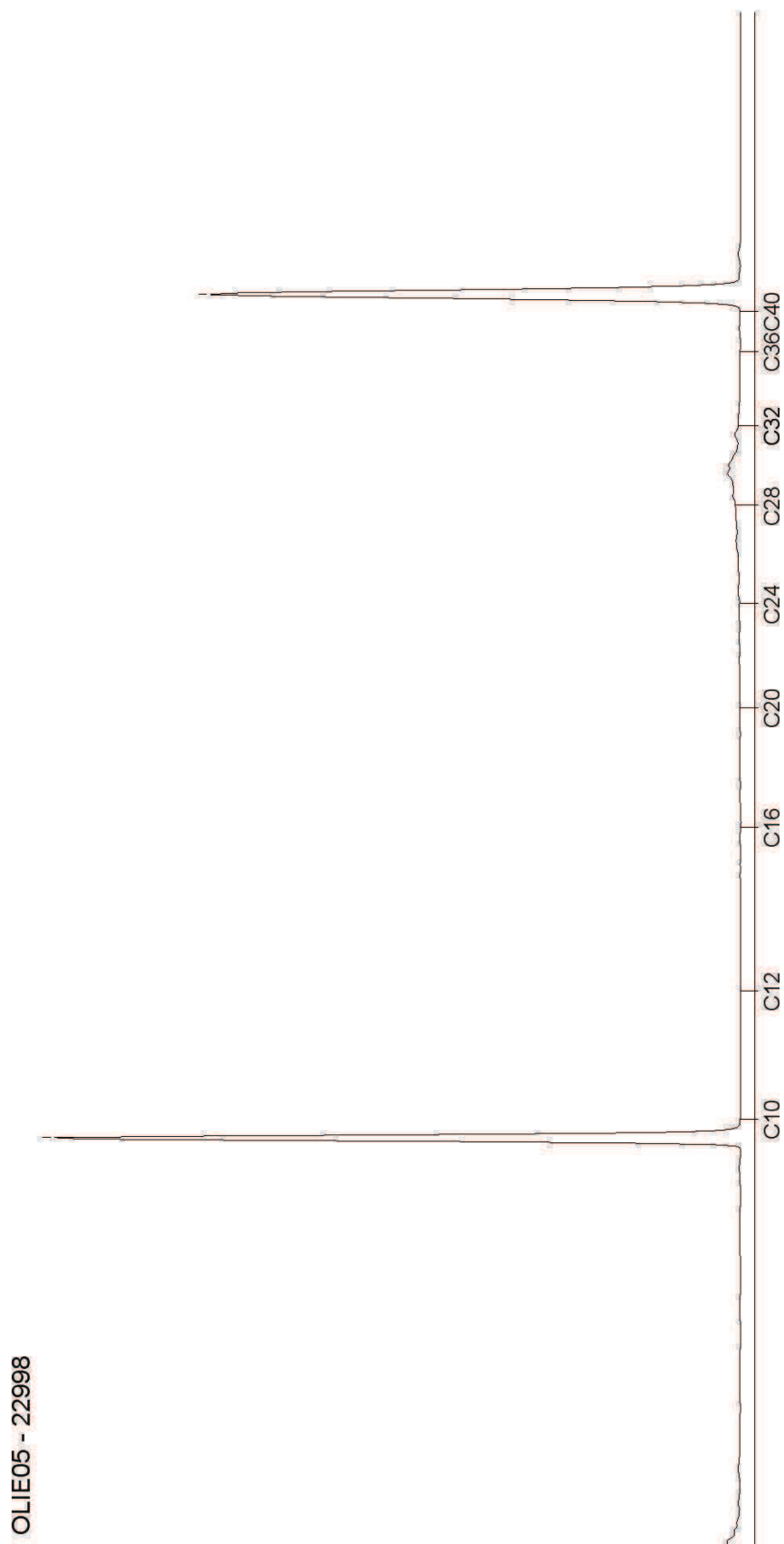
Chromatogram for Order No. 339990, Analysis No. 22997, created at 12.11.2012 12:00:14

**Monsteromschrijving: Gm 1.04 (0,6 - 1,1 m-mv)**



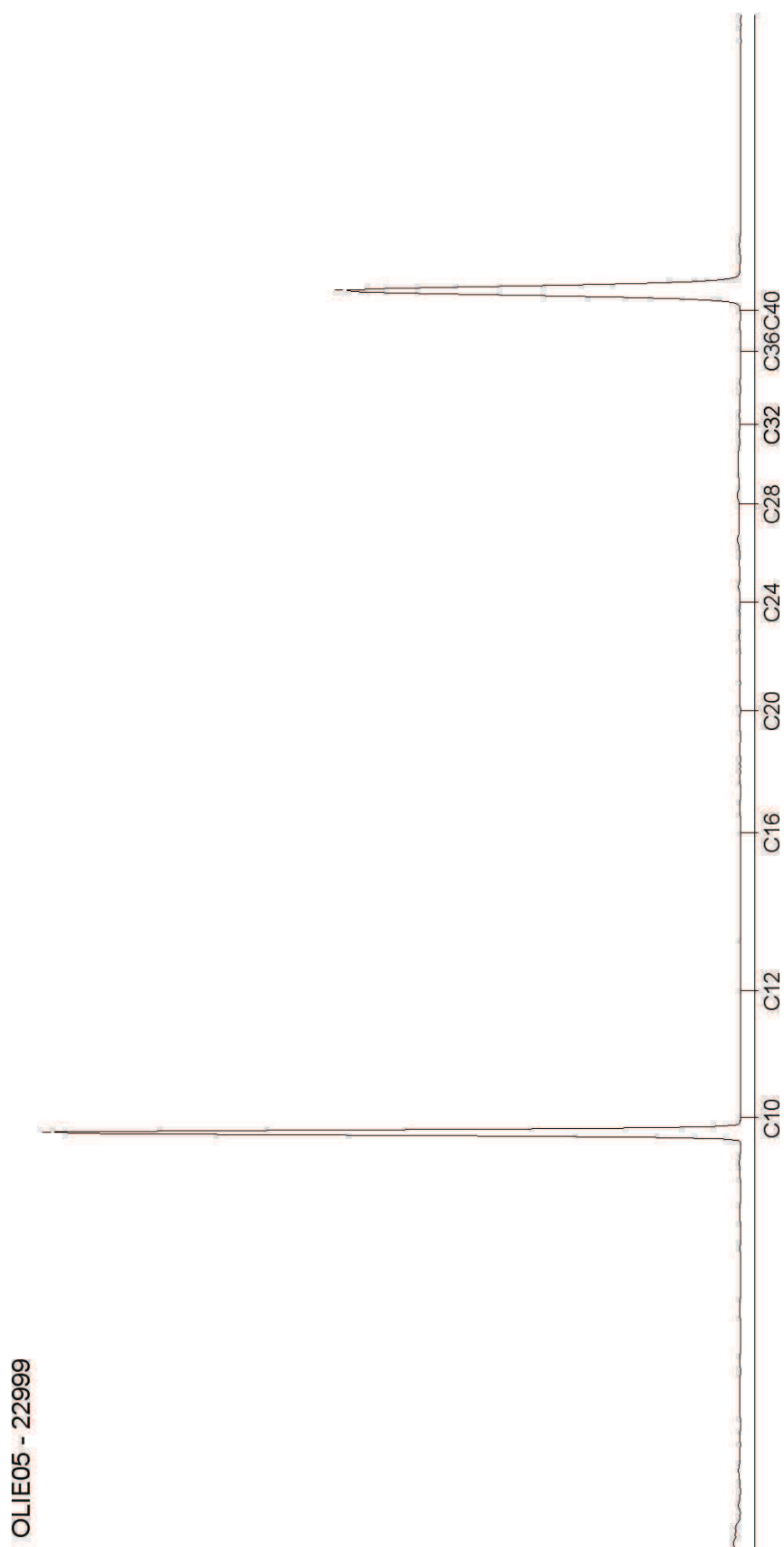
Chromatogram for Order No. 339990, Analysis No. 22998, created at 12.11.2012 10:30:27

**Monsteromschrijving: Gm 1.04 (1.1 - 1,5 m-mv)**



Chromatogram for Order No. 339990, Analysis No. 22999, created at 12.11.2012 12:00:22

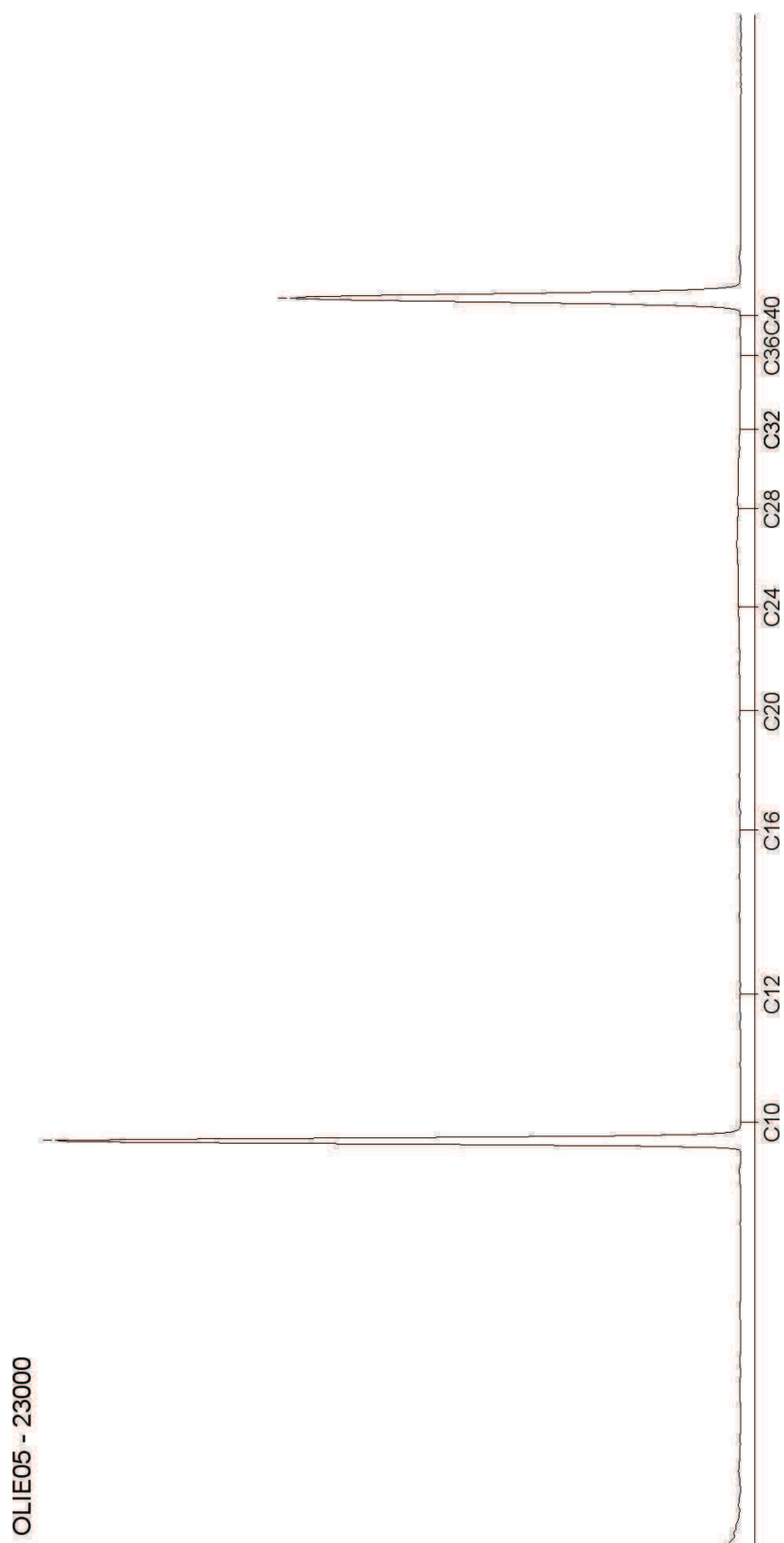
**Monsteromschrijving: Gm 1.05 (0,6 - 1,1 m-mv)**





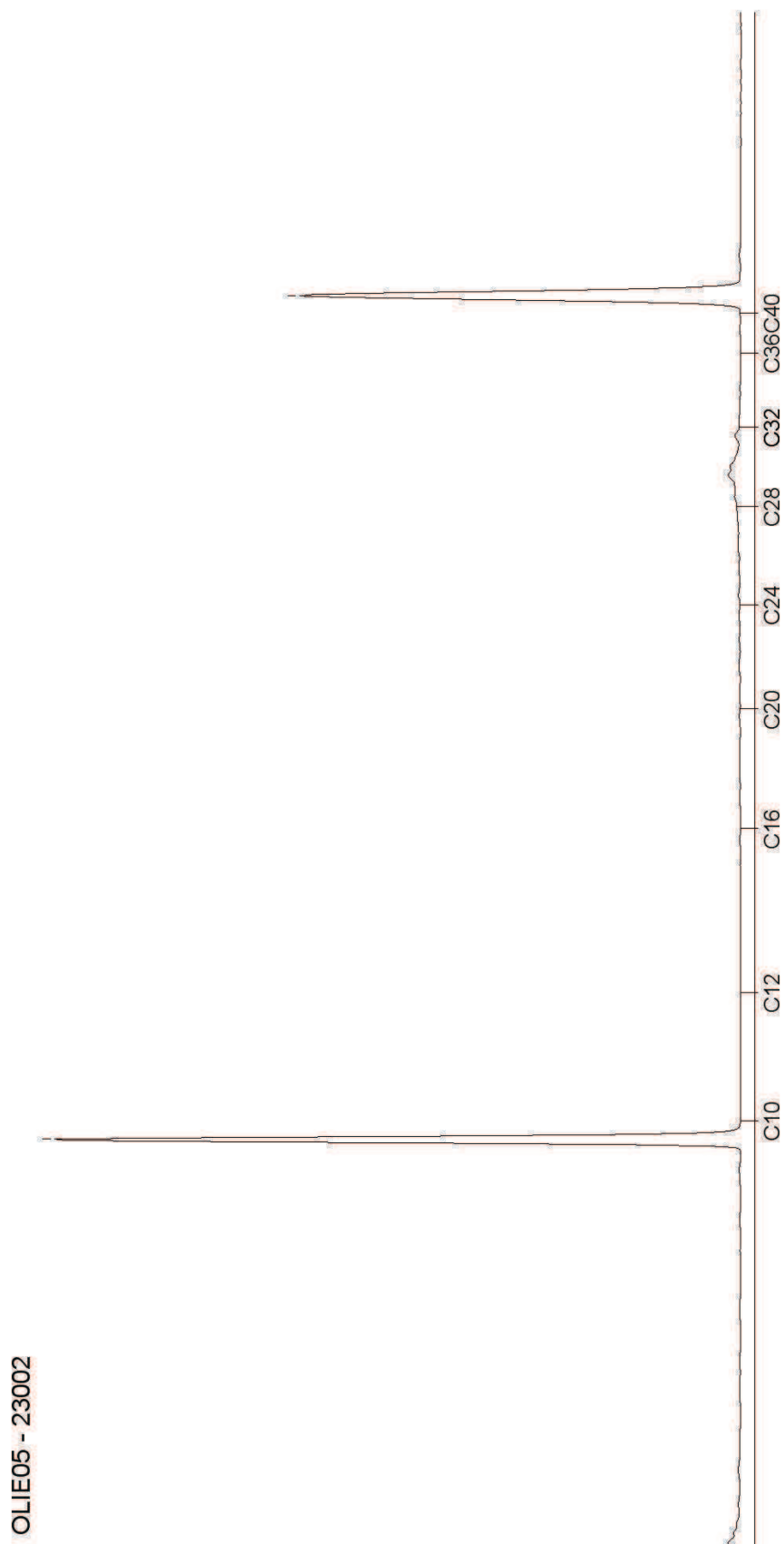
Chromatogram for Order No. 339990, Analysis No. 23000, created at 13.11.2012 06:31:20

**Monsteromschrijving: Gm 1.05 (1,1 - 1,6 m-mv)**



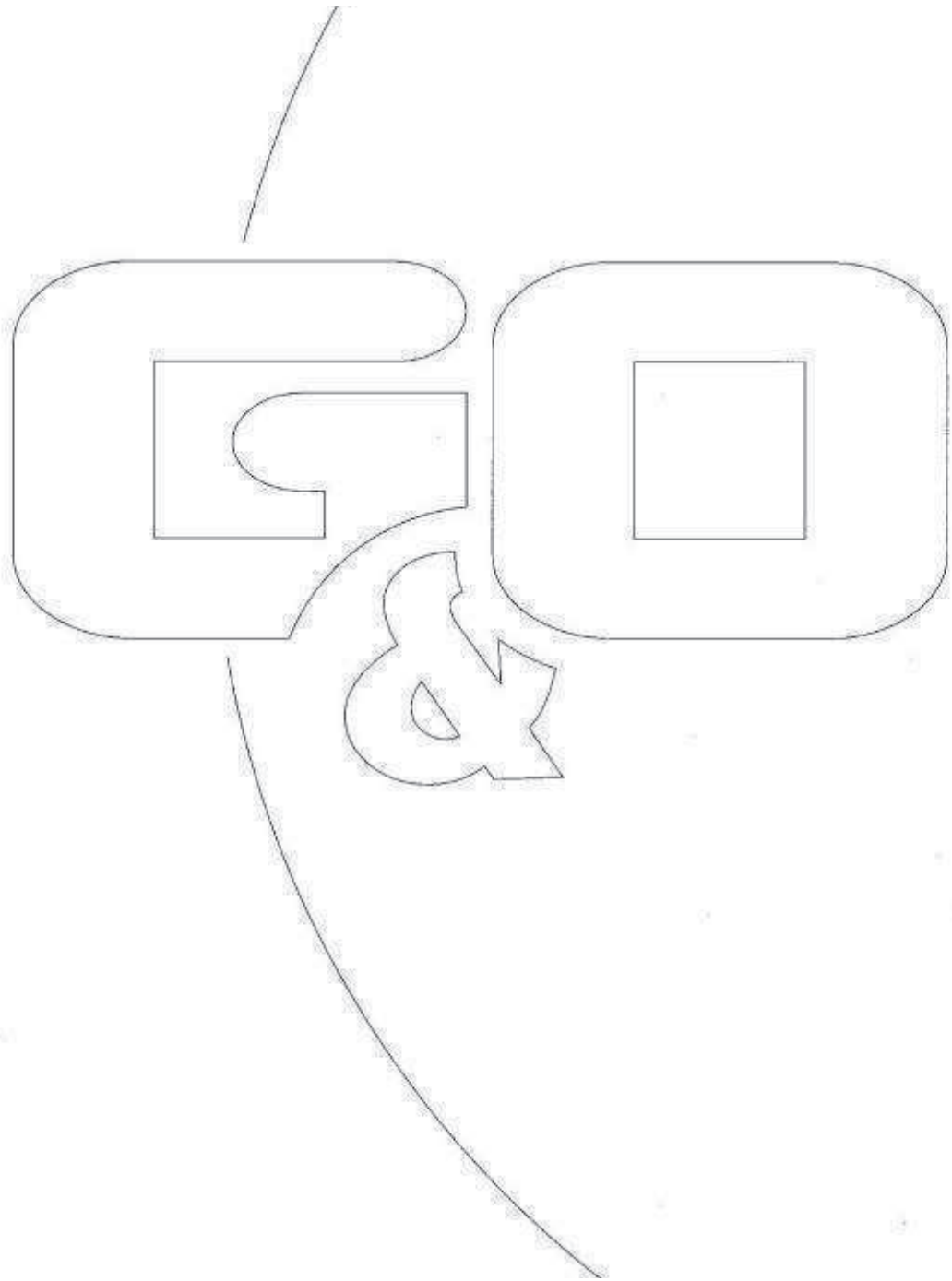
Chromatogram for Order No. 339990, Analysis No. 23002, created at 13.11.2012 06:31:21

**Monsteromschrijving: Gm 1.06 (1,0 - 1,5 m-mv)**



# Bijlage 4

## Toetsingsresultaten



AL-West B.V.

Tel.: +31(0)570788110

Fax: +31(0)570788108 , eMail: info@al-west.nl

## Rapportage Toetsing STI

Opdracht	
OpdrachtNr	339990
Laboratorium	AL-West B.V., Handelsk.39, NL-7417 DE Deventer
Matrix	Vaste stoffen
Projectnaam	2224bo0412 Burg. Nooijenlaan 8
Datum binnenkomst	08.11.2012
Rapp.datum	13.11.2012
CRM	AL-West B.V. Dhr. Hans Vissers, Tel. +31/570788116

Monsterinformatie	
AnalyseNr	22991
Monsterschrijving	Gm 1.01 (0,6 - 1,1 m-mv)
Monsterdatum	19.10.2012
Monstercategorie	Bodem / Eluaat
Versie	1

Evaluatie voor dit monster		
Humus (%)	1.21	gemeten waarde
Lutum (%)	25	manuele/standaard waarde

Toetsing	Verklaring symbolen
A	Achtergrondwaarde
S	Streefwaarde
I	Interventiewaarde
T	Tussenwaarde
<<	Geen achtergrondwaarde (AW)
>>	Geen interventiewaarde (IW)
-	Resultaat <= Achtergrondwaarde
*	Achtergrondwaarde < Resultaat <= Tussenwaarde
**	Tussenwaarde < Resultaat <= Interventiewaarde
***	Resultaat > Interventiewaarde
!	Standaard rapportagewaarde is hoger dan de toetsingswaarde. U dient deze toetsing zelf te beoordelen.

In geval er kleiner dan een verhoogde rapportage grens gerapporteerd wordt bij een individueel te toetsen parameter, dan wordt de gerapporteerde waarde vermenigvuldigd met een factor 0,7. Dit zoals beschreven in de 'Wijziging Regeling bodemkwaliteit (VROM en V&W, 2008)'.

Het kan voorkomen dat een gerapporteerde waarde een verhoogde rapportage grens is. Hiervoor verwijzen wij naar de officiële rapporten.

Analysepakketten		Resultaat	Eenheid	Toetsing	Indicatief	A	T	I
Voorbehandeling conform AS3000	+	+						
Droge stof		90.3	%					
IJzer (Fe2O3)	<	5.0	% Ds					
Organische stof		1.21	% Ds					
Koolwaterstoffractie C10-C40			1100 mg/kg Ds	***	N	38	519	1000
Koolwaterstoffractie C10-C12			17 mg/kg Ds		N			
Koolwaterstoffractie C12-C16			250 mg/kg Ds		N			
Koolwaterstoffractie C16-C20			420 mg/kg Ds		N			
Koolwaterstoffractie C20-C24			190 mg/kg Ds		N			
Koolwaterstoffractie C24-C28			66 mg/kg Ds		N			
Koolwaterstoffractie C28-C32			55 mg/kg Ds		N			
Koolwaterstoffractie C32-C36			32 mg/kg Ds		N			
Koolwaterstoffractie C36-C40			14 mg/kg Ds		N			

AL-West B.V.

Tel.: +31(0)570788110

Fax: +31(0)570788108 , eMail: info@al-west.nl

## Rapportage Toetsing STI

Opdracht	
OpdrachtNr	339990
Laboratorium	AL-West B.V., Handelsk.39, NL-7417 DE Deventer
Matrix	Vaste stoffen
Projectnaam	Z224bo0412 Burg. Nooijentaan 8
Datum binnenkomst	08.11.2012
Rapp.datum	13.11.2012
CRM	AL-West B.V. Dhr. Hans Vissers, Tel. +31/570788116

Monsterinformatie	
AnalyseNr	22992
Monsteromschrijving	Gm 1.01 (1,1 - 1,4 m-mv)
Monsterdatum	19.10.2012
Monstercategorie	Bodem / Eluaat
Versie	1

Evaluatie voor dit monster		
Humus (%)	0.11	gemeten waarde
Lutum (%)	25	manuele/standaard waarde

Toetsing	Verklaring symbolen
A	Achtergrondwaarde
S	Streefwaarde
I	Interventiewaarde
T	Tussenwaarde
<<	Geen achtergrondwaarde (AW)
>>	Geen interventiewaarde (IW)
-	Resultaat <= Achtergrondwaarde
*	Achtergrondwaarde < Resultaat <= Tussenwaarde
**	Tussenwaarde < Resultaat <= Interventiewaarde
***	Resultaat > Interventiewaarde
!	Standaard rapportagewaarde is hoger dan de toetsingswaarde. U dient deze toetsing zelf te beoordelen.

In geval er kleiner dan een verhoogde rapportage grens gerapporteerd wordt bij een individueel te toetsen parameter, dan wordt de gerapporteerde waarde vermenigvuldigd met een factor 0,7. Dit zoals beschreven in de 'Wijziging Regeling bodemkwaliteit (VROM en V&W, 2008)'.

Het kan voorkomen dat een gerapporteerde waarde een verhoogde rapportage grens is. Hiervoor verwijzen wij naar de officiële rapporten.

Analysepakketten		Resultaat	Eenheid	Toetsing	Indicatief	A	T	I
Voorbehandeling conform AS3000	+	+						
Droge stof		84.8	%					
IJzer (Fe2O3)	<	5.0	% Ds					
Organische stof		0.11	% Ds					
Koolwaterstoffractie C10-C40			1800 mg/kg Ds	***	N	38	519	1000
Koolwaterstoffractie C10-C12			40 mg/kg Ds		N			
Koolwaterstoffractie C12-C16			590 mg/kg Ds		N			
Koolwaterstoffractie C16-C20			790 mg/kg Ds		N			
Koolwaterstoffractie C20-C24			310 mg/kg Ds		N			
Koolwaterstoffractie C24-C28			44 mg/kg Ds		N			
Koolwaterstoffractie C28-C32			15 mg/kg Ds		N			
Koolwaterstoffractie C32-C36		9.9	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstoffractie C36-C40		4.6	mg/kg Ds		N			

AL-West B.V.

Tel.: +31(0)570788110

Fax: +31(0)570788108 , eMail: info@al-west.nl

## Rapportage Toetsing STI

Opdracht	
OpdrachtNr	339990
Laboratorium	AL-West B.V., Handelsk.39, NL-7417 DE Deventer
Matrix	Vaste stoffen
Projectnaam	Z224bo0412 Burg. Nooijentaan 8
Datum binnenkomst	08.11.2012
Rapp.datum	13.11.2012
CRM	AL-West B.V. Dhr. Hans Vissers, Tel. +31/570788116

Monsterinformatie	
AnalyseNr	22993
Monsteromschrijving	Gm 1.02 (0,6 - 1,1 m-mv)
Monsterdatum	19.10.2012
Monstercategorie	Bodem / Eluaat
Versie	1

Evaluatie voor dit monster		
Humus (%)	0.41	gemeten waarde
Lutum (%)	25	manuele/standaard waarde

Toetsing	Verklaring symbolen
A	Achtergrondwaarde
S	Streefwaarde
I	Interventiewaarde
T	Tussenwaarde
<<	Geen achtergrondwaarde (AW)
>>	Geen interventiewaarde (IW)
-	Resultaat <= Achtergrondwaarde
*	Achtergrondwaarde < Resultaat <= Tussenwaarde
**	Tussenwaarde < Resultaat <= Interventiewaarde
***	Resultaat > Interventiewaarde
!	Standaard rapportagewaarde is hoger dan de toetsingswaarde. U dient deze toetsing zelf te beoordelen.

In geval er kleiner dan een verhoogde rapportage grens gerapporteerd wordt bij een individueel te toetsen parameter, dan wordt de gerapporteerde waarde vermenigvuldigd met een factor 0,7. Dit zoals beschreven in de 'Wijziging Regeling bodemkwaliteit (VROM en V&W, 2008)'.

Het kan voorkomen dat een gerapporteerde waarde een verhoogde rapportage grens is. Hiervoor verwijzen wij naar de officiële rapporten.

Analysepakketten		Resultaat	Eenheid	Toetsing	Indicatief	A	T	I
Voorbehandeling conform AS3000	+	+						
Droge stof		88.9	%					
IJzer (Fe2O3)	<	5.0	% Ds					
Organische stof		0.41	% Ds					
Koolwaterstoffractie C10-C40			2600 mg/kg Ds	***	N	38	519	1000
Koolwaterstoffractie C10-C12			820 mg/kg Ds		N			
Koolwaterstoffractie C12-C16			1100 mg/kg Ds		N			
Koolwaterstoffractie C16-C20			420 mg/kg Ds		N			
Koolwaterstoffractie C20-C24			160 mg/kg Ds		N			
Koolwaterstoffractie C24-C28			52 mg/kg Ds		N			
Koolwaterstoffractie C28-C32			22 mg/kg Ds		N			
Koolwaterstoffractie C32-C36		9.9	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstoffractie C36-C40		4.7	mg/kg Ds		N			

AL-West B.V.

Tel.: +31(0)570788110

Fax: +31(0)570788108 , eMail: info@al-west.nl

## Rapportage Toetsing STI

Opdracht	
OpdrachtNr	339990
Laboratorium	AL-West B.V., Handelsk.39, NL-7417 DE Deventer
Matrix	Vaste stoffen
Projectnaam	Z224bo0412 Burg. Nooijentaan 8
Datum binnenkomst	08.11.2012
Rapp.datum	13.11.2012
CRM	AL-West B.V. Dhr. Hans Vissers, Tel. +31/570788116

Monsterinformatie	
AnalyseNr	22994
Monsteromschrijving	Gm 1.02 (1.1 - 1,5 m-mv)
Monsterdatum	19.10.2012
Monstercategorie	Bodem / Eluaat
Versie	1

Evaluatie voor dit monster		
Humus (%)	0.31	gemeten waarde
Lutum (%)	25	manuele/standaard waarde

Toetsing	Verklaring symbolen
A	Achtergrondwaarde
S	Streefwaarde
I	Interventiewaarde
T	Tussenwaarde
<<	Geen achtergrondwaarde (AW)
>>	Geen interventiewaarde (IW)
-	Resultaat <= Achtergrondwaarde
*	Achtergrondwaarde < Resultaat <= Tussenwaarde
**	Tussenwaarde < Resultaat <= Interventiewaarde
***	Resultaat > Interventiewaarde
!	Standaard rapportagewaarde is hoger dan de toetsingswaarde. U dient deze toetsing zelf te beoordelen.

In geval er kleiner dan een verhoogde rapportage grens gerapporteerd wordt bij een individueel te toetsen parameter, dan wordt de gerapporteerde waarde vermenigvuldigd met een factor 0,7. Dit zoals beschreven in de 'Wijziging Regeling bodemkwaliteit (VROM en V&W, 2008)'.

Het kan voorkomen dat een gerapporteerde waarde een verhoogde rapportage grens is. Hiervoor verwijzen wij naar de officiële rapporten.

Analysepakketten		Resultaat	Eenheid	Toetsing	Indicatief	A	T	I
Voorbehandeling conform AS3000	+	+						
Droge stof		86.3	%					
IJzer (Fe2O3)	<	5.0	% Ds					
Organische stof		0.31	% Ds					
Koolwaterstoffractie C10-C40			2200 mg/kg Ds	***	N	38	519	1000
Koolwaterstoffractie C10-C12			740 mg/kg Ds		N			
Koolwaterstoffractie C12-C16			970 mg/kg Ds		N			
Koolwaterstoffractie C16-C20			360 mg/kg Ds		N			
Koolwaterstoffractie C20-C24			130 mg/kg Ds		N			
Koolwaterstoffractie C24-C28			38 mg/kg Ds		N			
Koolwaterstoffractie C28-C32			13 mg/kg Ds		N			
Koolwaterstoffractie C32-C36		3.5	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstoffractie C36-C40	<	2.0	mg/kg Ds		N			

AL-West B.V.

Tel.: +31(0)570788110

Fax: +31(0)570788108 , eMail: info@al-west.nl

## Rapportage Toetsing STI

### Opdracht

OpdrachtNr	339990
Laboratorium	AL-West B.V., Handelsk.39, NL-7417 DE Deventer
Matrix	Vaste stoffen
Projectnaam	Z224bo0412 Burg. Nooijentaan 8
Datum binnenkomst	08.11.2012
Rapp.datum	13.11.2012
CRM	AL-West B.V. Dhr. Hans Vissers, Tel. +31/570788116

### Monsterinformatie

AnalyseNr	22995
Monsteromschrijving	Gm 1.03 (0,6 - 1,1 m-mv)
Monsterdatum	19.10.2012
Monstercategorie	Bodem / Eluaat
Versie	1

### Evaluatie voor dit monster

Humus (%)	0.91	gemeten waarde
Lutum (%)	25	manuele/standaard waarde

### Toetsing

### Verklaring symbolen

A	Achtergrondwaarde
S	Streefwaarde
I	Interventiewaarde
T	Tussenwaarde
<<	Geen achtergrondwaarde (AW)
>>	Geen interventiewaarde (IW)
-	Resultaat <= Achtergrondwaarde
*	Achtergrondwaarde < Resultaat <= Tussenwaarde
**	Tussenwaarde < Resultaat <= Interventiewaarde
***	Resultaat > Interventiewaarde
!	Standaard rapportagewaarde is hoger dan de toetsingswaarde. U dient deze toetsing zelf te beoordelen.

In geval er kleiner dan een verhoogde rapportage grens gerapporteerd wordt bij een individueel te toetsen parameter, dan wordt de gerapporteerde waarde vermenigvuldigd met een factor 0,7. Dit zoals beschreven in de 'Wijziging Regeling bodemkwaliteit (VROM en V&W, 2008)'.

Het kan voorkomen dat een gerapporteerde waarde een verhoogde rapportage grens is. Hiervoor verwijzen wij naar de officiële rapporten.

Analysepakketten		Resultaat	Eenheid	Toetsing	Indicatief	A	T	I
Voorbehandeling conform AS3000	+	+						
Droge stof		87.6	%					
IJzer (Fe2O3)	<	5.0	% Ds					
Organische stof		0.91	% Ds					
Koolwaterstof fractie C10-C40	<		20 mg/kg Ds	-	N	38	519	1000
Koolwaterstof fractie C10-C12	<	4.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C12-C16	<	4.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C16-C20	<	2.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C20-C24	<	2.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C24-C28		2.7	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C28-C32		3.8	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C32-C36	<	2.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C36-C40	<	2.0	mg/kg Ds		N			



AL-West B.V.

Tel.: +31(0)570788110

Fax: +31(0)570788108 , eMail: info@al-west.nl

## Rapportage Toetsing STI

### Opdracht

OpdrachtNr	339990
Laboratorium	AL-West B.V., Handelsk.39, NL-7417 DE Deventer
Matrix	Vaste stoffen
Projectnaam	Z224bo0412 Burg. Nooijentaan 8
Datum binnenkomst	08.11.2012
Rapp.datum	13.11.2012
CRM	AL-West B.V. Dhr. Hans Vissers, Tel. +31/570788116

### Monsterinformatie

AnalyseNr	22996
Monsteromschrijving	Gm 1.03 (1,1 - 1,6 m-mv)
Monsterdatum	19.10.2012
Monstercategorie	Bodem / Eluaat
Versie	1

### Evaluatie voor dit monster

Humus (%)	1.01	gemeten waarde
Lutum (%)	25	manuele/standaard waarde

### Toetsing

### Verklaring symbolen

A	Achtergrondwaarde
S	Streefwaarde
I	Interventiewaarde
T	Tussenwaarde
<<	Geen achtergrondwaarde (AW)
>>	Geen interventiewaarde (IW)
-	Resultaat <= Achtergrondwaarde
*	Achtergrondwaarde < Resultaat <= Tussenwaarde
**	Tussenwaarde < Resultaat <= Interventiewaarde
***	Resultaat > Interventiewaarde
!	Standaard rapportagewaarde is hoger dan de toetsingswaarde. U dient deze toetsing zelf te beoordelen.

In geval er kleiner dan een verhoogde rapportage grens gerapporteerd wordt bij een individueel te toetsen parameter, dan wordt de gerapporteerde waarde vermenigvuldigd met een factor 0,7. Dit zoals beschreven in de 'Wijziging Regeling bodemkwaliteit (VROM en V&W, 2008)'.

Het kan voorkomen dat een gerapporteerde waarde een verhoogde rapportage grens is. Hiervoor verwijzen wij naar de officiële rapporten.

Analysepakketten		Resultaat	Eenheid	Toetsing	Indicatief	A	T	I
Voorbehandeling conform AS3000	+	+						
Droge stof		84.0	%					
IJzer (Fe2O3)	<	5.0	% Ds					
Organische stof		1.01	% Ds					
Koolwaterstof fractie C10-C40	<		20 mg/kg Ds	-	N	38	519	1000
Koolwaterstof fractie C10-C12	<	4.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C12-C16	<	4.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C16-C20	<	2.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C20-C24	<	2.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C24-C28	<	2.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C28-C32	<	5.6	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C32-C36	<	2.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C36-C40	<	2.0	mg/kg Ds		N			

AL-West B.V.

Tel.: +31(0)570788110

Fax: +31(0)570788108 , eMail: info@al-west.nl

## Rapportage Toetsing STI

Opdracht	
OpdrachtNr	339990
Laboratorium	AL-West B.V., Handelsk.39, NL-7417 DE Deventer
Matrix	Vaste stoffen
Projectnaam	Z224bo0412 Burg. Nooijentaan 8
Datum binnenkomst	08.11.2012
Rapp.datum	13.11.2012
CRM	AL-West B.V. Dhr. Hans Vissers, Tel. +31/570788116

Monsterinformatie	
AnalyseNr	22997
Monsteromschrijving	Gm 1.04 (0,6 - 1,1 m-mv)
Monsterdatum	19.10.2012
Monstercategorie	Bodem / Eluaat
Versie	1

Evaluatie voor dit monster		
Humus (%)	1.91	gemeten waarde
Lutum (%)	25	manuele/standaard waarde

Toetsing	Verklaring symbolen
A	Achtergrondwaarde
S	Streefwaarde
I	Interventiewaarde
T	Tussenwaarde
<<	Geen achtergrondwaarde (AW)
>>	Geen interventiewaarde (IW)
-	Resultaat <= Achtergrondwaarde
*	Achtergrondwaarde < Resultaat <= Tussenwaarde
**	Tussenwaarde < Resultaat <= Interventiewaarde
***	Resultaat > Interventiewaarde
!	Standaard rapportagewaarde is hoger dan de toetsingswaarde. U dient deze toetsing zelf te beoordelen.

In geval er kleiner dan een verhoogde rapportage grens gerapporteerd wordt bij een individueel te toetsen parameter, dan wordt de gerapporteerde waarde vermenigvuldigd met een factor 0,7. Dit zoals beschreven in de 'Wijziging Regeling bodemkwaliteit (VROM en V&W, 2008)'.

Het kan voorkomen dat een gerapporteerde waarde een verhoogde rapportage grens is. Hiervoor verwijzen wij naar de officiële rapporten.

Analysepakketten		Resultaat	Eenheid	Toetsing	Indicatief	A	T	I
Voorbehandeling conform AS3000	+	+						
Droge stof		87.8	%					
IJzer (Fe2O3)	<	5.0	% Ds					
Organische stof		1.91	% Ds					
Koolwaterstof fractie C10-C40	<		20 mg/kg Ds	-	N	38	519	1000
Koolwaterstof fractie C10-C12	<	4.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C12-C16	<	4.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C16-C20	<	2.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C20-C24	<	2.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C24-C28		4.4	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C28-C32		5.5	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C32-C36	<	2.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C36-C40	<	2.0	mg/kg Ds		N			

AL-West B.V.

Tel.: +31(0)570788110

Fax: +31(0)570788108 , eMail: info@al-west.nl

## Rapportage Toetsing STI

### Opdracht

OpdrachtNr	339990
Laboratorium	AL-West B.V., Handelsk.39, NL-7417 DE Deventer
Matrix	Vaste stoffen
Projectnaam	Z224bo0412 Burg. Nooijentaan 8
Datum binnenkomst	08.11.2012
Rapp.datum	13.11.2012
CRM	AL-West B.V. Dhr. Hans Vissers, Tel. +31/570788116

### Monsterinformatie

AnalyseNr	22998
Monsteromschrijving	Gm 1.04 (1.1 - 1,5 m-mv)
Monsterdatum	19.10.2012
Monstercategorie	Bodem / Eluaat
Versie	1

### Evaluatie voor dit monster

Humus (%)	1.01	gemeten waarde
Lutum (%)	25	manuele/standaard waarde

### Toetsing

### Verklaring symbolen

A	Achtergrondwaarde
S	Streefwaarde
I	Interventiewaarde
T	Tussenwaarde
<<	Geen achtergrondwaarde (AW)
>>	Geen interventiewaarde (IW)
-	Resultaat <= Achtergrondwaarde
*	Achtergrondwaarde < Resultaat <= Tussenwaarde
**	Tussenwaarde < Resultaat <= Interventiewaarde
***	Resultaat > Interventiewaarde
!	Standaard rapportagewaarde is hoger dan de toetsingswaarde. U dient deze toetsing zelf te beoordelen.

In geval er kleiner dan een verhoogde rapportage grens gerapporteerd wordt bij een individueel te toetsen parameter, dan wordt de gerapporteerde waarde vermenigvuldigd met een factor 0,7. Dit zoals beschreven in de 'Wijziging Regeling bodemkwaliteit (VROM en V&W, 2008)'.

Het kan voorkomen dat een gerapporteerde waarde een verhoogde rapportage grens is. Hiervoor verwijzen wij naar de officiële rapporten.

Analysepakketten		Resultaat	Eenheid	Toetsing	Indicatief	A	T	I
Voorbehandeling conform AS3000	+	+						
Droge stof		83.4	%					
IJzer (Fe2O3)	<	5.0	% Ds					
Organische stof		1.01	% Ds					
Koolwaterstof fractie C10-C40	<		20 mg/kg Ds	-	N	38	519	1000
Koolwaterstof fractie C10-C12	<	4.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C12-C16	<	4.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C16-C20	<	2.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C20-C24	<	2.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C24-C28		3.2	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C28-C32		6.7	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C32-C36	<	2.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C36-C40	<	2.0	mg/kg Ds		N			

AL-West B.V.

Tel.: +31(0)570788110

Fax: +31(0)570788108 , eMail: info@al-west.nl

## Rapportage Toetsing STI

### Opdracht

OpdrachtNr	339990
Laboratorium	AL-West B.V., Handelsk.39, NL-7417 DE Deventer
Matrix	Vaste stoffen
Projectnaam	Z224bo0412 Burg. Nooijentaan 8
Datum binnenkomst	08.11.2012
Rapp.datum	13.11.2012
CRM	AL-West B.V. Dhr. Hans Vissers, Tel. +31/570788116

### Monsterinformatie

AnalyseNr	22999
Monsteromschrijving	Gm 1.05 (0,6 - 1,1 m-mv)
Monsterdatum	19.10.2012
Monstercategorie	Bodem / Eluaat
Versie	1

### Evaluatie voor dit monster

Humus (%)	0.31	gemeten waarde
Lutum (%)	25	manuele/standaard waarde

### Toetsing

### Verklaring symbolen

A	Achtergrondwaarde
S	Streefwaarde
I	Interventiewaarde
T	Tussenwaarde
<<	Geen achtergrondwaarde (AW)
>>	Geen interventiewaarde (IW)
-	Resultaat <= Achtergrondwaarde
*	Achtergrondwaarde < Resultaat <= Tussenwaarde
**	Tussenwaarde < Resultaat <= Interventiewaarde
***	Resultaat > Interventiewaarde
!	Standaard rapportagewaarde is hoger dan de toetsingswaarde. U dient deze toetsing zelf te beoordelen.

In geval er kleiner dan een verhoogde rapportage grens gerapporteerd wordt bij een individueel te toetsen parameter, dan wordt de gerapporteerde waarde vermenigvuldigd met een factor 0,7. Dit zoals beschreven in de 'Wijziging Regeling bodemkwaliteit (VROM en V&W, 2008)'.

Het kan voorkomen dat een gerapporteerde waarde een verhoogde rapportage grens is. Hiervoor verwijzen wij naar de officiële rapporten.

Analysepakketten		Resultaat	Eenheid	Toetsing	Indicatief	A	T	I
Voorbehandeling conform AS3000	+	+						
Droge stof		88.8	%					
IJzer (Fe2O3)	<	5.0	% Ds					
Organische stof		0.31	% Ds					
Koolwaterstof fractie C10-C40	<		20 mg/kg Ds	-	N	38	519	1000
Koolwaterstof fractie C10-C12	<	4.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C12-C16	<	4.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C16-C20	<	2.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C20-C24	<	2.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C24-C28	<	2.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C28-C32	<	2.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C32-C36	<	2.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C36-C40	<	2.0	mg/kg Ds		N			

AL-West B.V.

Tel.: +31(0)570788110

Fax: +31(0)570788108 , eMail: info@al-west.nl

## Rapportage Toetsing STI

### Opdracht

OpdrachtNr	339990
Laboratorium	AL-West B.V., Handelsk.39, NL-7417 DE Deventer
Matrix	Vaste stoffen
Projectnaam	Z224bo0412 Burg. Nooijentaan 8
Datum binnenkomst	08.11.2012
Rapp.datum	13.11.2012
CRM	AL-West B.V. Dhr. Hans Vissers, Tel. +31/570788116

### Monsterinformatie

AnalyseNr	23000
Monsteromschrijving	Gm 1.05 (1,1 - 1,6 m-mv)
Monsterdatum	19.10.2012
Monstercategorie	Bodem / Eluaat
Versie	1

### Evaluatie voor dit monster

Humus (%)	0.21	gemeten waarde
Lutum (%)	25	manuele/standaard waarde

### Toetsing

### Verklaring symbolen

A	Achtergrondwaarde
S	Streefwaarde
I	Interventiewaarde
T	Tussenwaarde
<<	Geen achtergrondwaarde (AW)
>>	Geen interventiewaarde (IW)
-	Resultaat <= Achtergrondwaarde
*	Achtergrondwaarde < Resultaat <= Tussenwaarde
**	Tussenwaarde < Resultaat <= Interventiewaarde
***	Resultaat > Interventiewaarde
!	Standaard rapportagewaarde is hoger dan de toetsingswaarde. U dient deze toetsing zelf te beoordelen.

In geval er kleiner dan een verhoogde rapportage grens gerapporteerd wordt bij een individueel te toetsen parameter, dan wordt de gerapporteerde waarde vermenigvuldigd met een factor 0,7. Dit zoals beschreven in de 'Wijziging Regeling bodemkwaliteit (VROM en V&W, 2008)'.

Het kan voorkomen dat een gerapporteerde waarde een verhoogde rapportage grens is. Hiervoor verwijzen wij naar de officiële rapporten.

Analysepakketten		Resultaat	Eenheid	Toetsing	Indicatief	A	T	I
Voorbehandeling conform AS3000	+	+						
Droge stof		84.7	%					
IJzer (Fe2O3)	<	5.0	% Ds					
Organische stof		0.21	% Ds					
Koolwaterstof fractie C10-C40	<		20 mg/kg Ds	-	N	38	519	1000
Koolwaterstof fractie C10-C12	<	4.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C12-C16	<	4.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C16-C20	<	2.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C20-C24	<	2.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C24-C28	<	3.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C28-C32	<	2.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C32-C36	<	2.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C36-C40	<	2.0	mg/kg Ds		N			

AL-West B.V.

Tel.: +31(0)570788110

Fax: +31(0)570788108 , eMail: info@al-west.nl

## Rapportage Toetsing STI

Opdracht	
OpdrachtNr	339990
Laboratorium	AL-West B.V., Handelsk.39, NL-7417 DE Deventer
Matrix	Vaste stoffen
Projectnaam	Z224bo0412 Burg. Nooijentaan 8
Datum binnenkomst	08.11.2012
Rapp.datum	13.11.2012
CRM	AL-West B.V. Dhr. Hans Vissers, Tel. +31/570788116

Monsterinformatie	
AnalyseNr	23002
Monsteromschrijving	Gm 1.06 (1,0 - 1,5 m-mv)
Monsterdatum	19.10.2012
Monstercategorie	Bodem / Eluaat
Versie	1

Evaluatie voor dit monster		
Humus (%)	1.61	gemeten waarde
Lutum (%)	25	manuele/standaard waarde

Toetsing	Verklaring symbolen
A	Achtergrondwaarde
S	Streefwaarde
I	Interventiewaarde
T	Tussenwaarde
<<	Geen achtergrondwaarde (AW)
>>	Geen interventiewaarde (IW)
-	Resultaat <= Achtergrondwaarde
*	Achtergrondwaarde < Resultaat <= Tussenwaarde
**	Tussenwaarde < Resultaat <= Interventiewaarde
***	Resultaat > Interventiewaarde
!	Standaard rapportagewaarde is hoger dan de toetsingswaarde. U dient deze toetsing zelf te beoordelen.

In geval er kleiner dan een verhoogde rapportage grens gerapporteerd wordt bij een individueel te toetsen parameter, dan wordt de gerapporteerde waarde vermenigvuldigd met een factor 0,7. Dit zoals beschreven in de 'Wijziging Regeling bodemkwaliteit (VROM en V&W, 2008)'.

Het kan voorkomen dat een gerapporteerde waarde een verhoogde rapportage grens is. Hiervoor verwijzen wij naar de officiële rapporten.

Analysepakketten		Resultaat	Eenheid	Toetsing	Indicatief	A	T	I
Voorbehandeling conform AS3000	+	+						
Droge stof		86.0	%					
IJzer (Fe2O3)	<	5.0	% Ds					
Organische stof		1.61	% Ds					
Koolwaterstof fractie C10-C40	<		20 mg/kg Ds	-	N	38	519	1000
Koolwaterstof fractie C10-C12	<	4.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C12-C16	<	4.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C16-C20	<	2.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C20-C24	<	2.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C24-C28	<	2.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C28-C32	<	4.7	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C32-C36	<	2.0	mg/kg Ds		N			
Koolwaterstof fractie C36-C40	<	2.0	mg/kg Ds		N			

# Bijlage 5

Situering boringen onderzoek 2003 (Promeco)

