

RAPPORT

Verkennd bodemonderzoek Scheemderzwaag 1/3 te Scheemda

Opdrachtgever : M. Lesterhuis en Zonen BV
Scheemderzwaag 1
9679 TM Scheemda

Projectnummer : 20KL245

Datum : 14 juli 2020

Auteur : ing. R.J. Wijma

Paraaf :



Projectleider : ing. F.M. Bouma

Paraaf :



Klijn Bodemonderzoek B.V.
Oudlandseweg 1, 9682 XT Oostwold
Telefoon 0597 – 55 12 12
Email info@klijnbodemonderzoek.nl
Internet www.klijnbodemonderzoek.nl



INHOUD	BLAD
1. INLEIDING	3
1.1. Algemeen	3
1.2. Opbouw	3
2. VOORONDERZOEK	3
2.1. Algemeen	3
2.2. Ligging onderzoekslocatie	4
2.3. Historisch en huidig gebruik	5
2.4. Belendende percelen en omgeving onderzoekslocatie	5
2.5. Bodemonderzoek	6
2.6. Bodemkwaliteitskaart	6
2.7. Toekomstig gebruik van het terrein	6
2.8. Financieel/juridisch	6
2.9. Regionale opbouw en geohydrologie	7
2.10. Onderzoekshypothese	7
3. ONDERZOEKSPROGRAMMA	8
4. BODEMGEGEVENS	9
4.1. Bodemgesteldheid en zintuiglijke waarnemingen	9
4.2. Samenstelling grond- en puinmengmonsters	9
5. RESULTATEN METINGEN EN CHEMISCHE ANALYSES	11
5.1. Meetgegevens grondwater	11
5.2. Toetsingskader	12
5.3. Analyseresultaten	13
5.4. Uitsplitsing mengmonsters MM2	15
5.5. Toelichting analyseresultaten	17
6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES	20
6.1. Samenvatting	20
6.2. Conclusies en aanbevelingen	21
6.3. Slotopmerking	21

BIJLAGEN

1	Ligging van de locatie en kadastrale kaart
2	Boorprofielen en legenda
3	Analyserapporten
4	Toetsingstabellen
5	Overzicht posities monsternamenpunten
6	Foto's

1. INLEIDING

1.1. Algemeen

In opdracht van M. Lesterhuis en Zonen BV is door Klijn Bodemonderzoek B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Scheemderzwaag 1/3 te Scheemda.

De aanleiding tot het verkennend bodemonderzoek vormt de geplande transactie van het perceel.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het verkrijgen van een indicatie van de kwaliteit van de grond en het ondiepe grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Klijn Bodemonderzoek B.V. is gecertificeerd volgens “NEN-EN-ISO 9001:2015”, voor het uitvoeren van milieukundig bodemonderzoek, inclusief partijkeuringen conform het Besluit Bodemkwaliteit en tevens volgens de “Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek SIKB 2000, protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018”.

Met betrekking tot onderhavig onderzoek verklaart Klijn Bodemonderzoek B.V. op geen enkele wijze in organisatorische, financiële of personele zin, betrokkenheid te hebben met de activiteiten van de opdrachtgever. De achterliggende gedachte hierbij is dat er geen “eigen” grond wordt onderzocht.

1.2. Opbouw

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

- vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- onderzoeksprogramma (hoofdstuk 3);
- bodemgegevens (hoofdstuk 4);
- metingen en chemische analyses (hoofdstuk 5);
- samenvatting, toetsing van de gekozen onderzoekshypothese, conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 6).

2. VOORONDERZOEK

2.1. Algemeen

Ten behoeve van het bodemonderzoek is een standaard vooronderzoek conform de NEN 5725 (2017) ‘Uitvoeren van een milieuhygiënisch vooronderzoek’ uitgevoerd. In het vooronderzoek wordt informatie verzameld over het vroegere en huidige gebruik van het terrein. Het onderzoek is gericht op het vinden van mogelijke bronnen van bodembelasting. Evenals het verzamelen van informatie over het toekomstige gebruik, bodemopbouw, geohydrologie en financieel/juridische aspecten. Op basis van de verzamelde gegevens kan een totaalbeeld worden gevormd en conclusies worden getrokken over de afbakening van het geografische besluitvormingsgebied, de afbakening van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek, de onderverdeling van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek in deellocaties en de te hanteren onderzoekshypothese per deellocatie.

De verzamelde informatie is opgesplitst in de volgende categorieën:

- o ligging onderzoekslocatie (paragraaf 2.2)
- o historisch en huidig gebruik (paragraaf 2.3)
- o belendende percelen en omgeving onderzoekslocatie (2.4)
- o bodemonderzoek (2.5)
- o bodemkwaliteitskaart (2.6)
- o toekomstig gebruik (2.7)
- o financieel/juridisch (2.8)
- o bodemopbouw en geohydrologie (2.9)
- o onderzoekshypothese (2.10)

Ter verkrijging van de benodigde informatie zijn onderstaande bronnen geraadpleegd:

- locatie-inspectie (d.d. 4 juni 2020);
- informatie opdrachtgever;
- gemeente Oldambt;
- internetsite bodeminformatie (<https://bodemloket.nl>);
- internetsite Basisregistratie Adressen en Gebouwen (<https://bagviewer.kadaster.nl>);
- Luchtfoto Google Earth;
- Grondwaterkaart van Nederland;
- Topografische Atlas van Nederland (2002);
- Internetsite Tijdreis, historisch kaartmateriaal van ca. 1815 tot heden (<https://topotijdreis.nl>);
- kadastralekaart.

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden zijn bovenstaande bronnen geraadpleegd en is door Klijn Bodemonderzoek een locatie-inspectie uitgevoerd. Tijdens de locatie-inspectie is onder andere gelet op verdachte plekken (zoals verkleuringen, brandplekken, olieopslag etc.), asbest op of in de bodem, asbestbeschoeiingen, verzakkingen en ophogingen.

2.2. Ligging onderzoekslocatie

Het perceel ligt aan de Scheemderzwaag 1/3 te Scheemda en is kadastraal bekend als *Gemeente Scheemda, sectie M, nr. 1471*. De onderzoekslocatie betreft het hele kadastrale perceel en heeft een oppervlakte van 43.420 m². De locatie bevindt zich noordoostzijde van de dorpskern buiten de bebouwde kom van Scheemda.

In figuur 1 is een luchtfoto te zien van de onderzoekslocatie en directe omgeving.

Figuur 1: Luchtfoto onderzoekslocatie en omgeving



De omgeving van de onderzoekslocatie betreft voornamelijk bouw- en/of weilanden (agrarisch gebied).

Voor een topografisch overzicht van de locatie en omgeving verwijzen wij naar de tekening in bijlage 1, een tekening van de locatie is weergegeven in bijlage 5.

2.3. Historisch en huidig gebruik

De gehele locatie, tevens onderzoekslocatie aan de Scheemderzwaag 1/3 te Scheemda, heeft een oppervlakte van circa 4 hectare en ligt ten oosten van het Termunterzijldiep. Op het perceel bevinden zich enkele bedrijfsgebouwen met het bouwjaar 1950, waaronder een werkplaats, containers en een aantal (opslag) loodsden uit 1973. Er is tevens een woning met tuin en garageboxen aanwezig aan de westkant van het perceel uit het jaar 2000. Op het onbebouwde gedeelte is opslag van allerlei materialen (metalen), zoals opslag van staal-ijzer-vlechters en materiaal van Stork-verhuur aanwezig. Voor het grootste gedeelte is het bedrijfsterrein verhard met grind (menggranulaat), asfalt, klinkers of stelconplaten.

Vanaf 1984 vindt er bedrijvigheid door het transportbedrijf van M. Lesterhuis en zonen BV plaats. Op de aangeleverde tekeningen wordt aangegeven dat een deel van de bedrijfsgebouwen wordt verhuurd. Op de huidige locatie zijn enkele verdachte deellocaties aanwezig waaronder in het noorden van het perceel een olieopslag in een container ter hoogte van de wasplaats (vloeistof dichte vloer, gekeurd) en Olie- en Benzine Afscheider Systeem (OBAS). Gezien het feit dat deze twee deellocaties vrij dicht op elkaar liggen zal deze als één deellocatie worden beschouwd in onderhavig onderzoek.

Ter plaatse van de OBAS bevinden zich 3 peilbuizen met verschillende filterdieptes. Tevens is een opslagplaats van olie aanwezig. Deze bevindt zich ter hoogte van de patio (binnenplaats) naast de werkplaats met een vloeistof dichte vloer.

In de zuidoost hoek van het terrein ligt een depot grond welke afkomstig is van het terrein. De kwaliteit van deze grond is niet bekend. Tevens waren een aantal gebouwen op het perceel in het verleden voorzien van asbesthoudende dakplaten. Alle asbesthoudende dakplaten zijn verwijderd waarvan de laatste vermoedelijk in 2018.

Van 1919 tot 1972 is op het perceel een baksteen- en dakpannenindustrie aanwezig geweest. Van 1973 tot waarschijnlijk 1984 was een betonwarenfabriek gevestigd op het perceel. Door opdrachtgever is aangegeven dat in deze jaren erg veel bakstenen, dakpannen en betonblokken in de grond zijn aangebracht over het gehele terrein. Vermoedelijk is dit vooral op het achterste gedeelte van het terrein aangebracht en ook onder het grind op het zuidelijke onbebouwde gedeelte van het terrein. Tevens zijn er meerdere fundatievoeten van voormalig hoogspanningsmasten aanwezig.

Tevens is informatie bekend over activiteiten van een kunststof producten industrie, een smederij, een hout- en plaatmateriaalzagerij en een ramen-, deuren- en kozijnfabriek. Echter jaartallen wanneer deze activiteiten hebben plaatsgevonden zijn niet exact bekend. Verder wordt er gesproken over een bovengrondse dieseltank en brandstoftank. Echter de exacte locatie van deze tanks is ook niet bekend.

2.4. Belendende percelen en omgeving onderzoekslocatie

De directe omgeving van de onderzoekslocatie bestaat uit:

- Noordzijde: landbouwgrond en snelweg (A7)
- Oostzijde: bos en ziekenhuis
- Zuidzijde: toegangsweg voor noodsituaties ziekenhuis en bos
- Westzijde: kanaal (Termunterzijldiep), openbare weg (Scheemderzwaag) en landbouwgrond

De activiteiten die plaatsvinden en/of plaats hebben gevonden op de belendende percelen worden weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: Activiteiten die plaatsvinden / plaats hebben gevonden op de belendende percelen

Adres	Historische activiteit	Periode
Termunterzijldiep	Rioolwaterzuiveringsinrichting	onbekend

Vooralsnog wordt niet verwacht dat de activiteiten van de belendende percelen een nadelige invloed hebben gehad op de bodemkwaliteit van onderhavige onderzoekslocatie.

2.5. Bodemonderzoek

Voor zover bekend is er niet eerder een bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Wel wordt vermoed dat er ter plaatse van de OBAS mogelijk monitoringsgegevens van het grondwater aanwezig zijn. Dit omdat ter plaatse van de OBAS 3 peilbuizen aanwezig zijn. Echter zijn analyseresultaten van het grondwater niet beschikbaar, niet bij de gemeente en niet bij de opdrachtgever.

Ter plaatse van de directe omgeving is wel informatie bekend met betrekking tot een eerder uitgevoerde partijkeuring voor een depot grond gelegen op het onderzoeksterrein. De partij keuring van het depot is uitgevoerd in 2018 door Klijn Bodemonderzoek B.V. (kenmerk 18KL197). De partij is afkomstig van de ten zuiden gelegen toegangsweg naar het ziekenhuis die wordt gebruikt voor noodsituaties. Uit de resultaten van de partijkeuring is gebleken dat voor het gehalte aan PAK een overschrijding van de achtergrondwaarde is aangetoond. In de partij is geen asbest aangetroffen in de partij aangetroffen.

In de directe omgeving bij de Opdiep en Termunterzijldiep is in 2007 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Dosco baggerwerken. Het rapport is bekend onder kenmerknummer A06193.

De resultaten van de bovengenoemde onderzoeken hebben geen invloed gehad op de bodemkwaliteit van onderhavig onderzoeksperceel.

2.6. Bodemkwaliteitskaart

De locatie ligt binnen zone 1 van de Regionale Bodemkwaliteitskaart van de Provincie Groningen. In deze zone worden in de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) licht verhoogde gehalten aan enkele zware metalen aangetroffen (klasse AW2000). De ondergrond (0,5-2,5 m-mv) ligt in zone 5 van de bodemkwaliteitskaart. In deze zone worden licht verhoogde gehalten aan enkele zware metalen aangetoond (klasse AW2000). Op basis van de 95-percentielwaarden kunnen in de boven- en ondergrond maximaal **industriewaarden** worden verwacht.

2.7. Toekomstig gebruik van het terrein

De bestemming van de onderzoekslocatie zal voorlopig worden gehandhaafd. Het voornemen is om het terrein te verkopen.

2.8. Financieel/juridisch

Op het perceel hebben, voor zover bekend, geen calamiteiten plaatsgevonden waarbij de bodem verontreinigd is geraakt.

2.9. Regionale opbouw en geohydrologie

De regionale bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie is weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: Regionale bodemopbouw

diepte m-mv	doorlatendheid	formatie	opmerking
0 – 2	matig	formatie van Twente	potklei
2 – 38	slecht	formatie van Peelo	
38 – 54	goed	formatie van Peelo	
54+	matig tot goed	formatie van Scheemda	

Het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie ligt op ca. 0,2 m- NAP.

De regionale stromingsrichting van het diepe grondwater is vermoedelijk in zuidelijke richting.

De stromingsrichting van het freatisch grondwater wordt voornamelijk beïnvloed door de aanwezigheid van sloten en watergangen. De stromingsrichting van het freatisch grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie is vermoedelijk in noordelijke richting.

2.10. Onderzoekshypothese

Conform de aanpak van de NEN 5740 dient, voorafgaand aan de uitvoering van het veld- en laboratoriumonderzoek, op basis van de verkregen informatie een hypothese te worden opgesteld. Het betreft hierbij een aanname met betrekking tot het al dan niet aanwezig zijn van bodemverontreiniging op de te onderzoeken locatie.

Op basis van de gestelde informatie met betrekking tot de historie en het huidige gebruik van de onderzoekslocatie, wordt de onderzoekslocatie beschouwd als “verdacht” ten aanzien van bodemverontreiniging. Bij verdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem verontreinigd is met stoffen in concentraties boven de achtergrondwaarde (grond) en/of de streefwaarde (grondwater).

Voor het toetsen van bovenstaande hypothese is de onderzoeksstrategie “verdacht” uitgevoerd. Deze strategie is verder uitgewerkt in hoofdstuk 3.

Op basis van het vooronderzoek wordt de onderzoekslocatie onderverdeeld in drie deellocaties:

1. Kadastrale perceel (ca. 43.420),
2. Olieopslag/wasplaats/OBAS (ca. 500 m²),
3. Werkplaats/patio (ca. 500 m²).

3. ONDERZOEKSPROGRAMMA

Ten behoeve van dit onderzoek is een programma voor veld- en laboratoriumwerk opgesteld.

Kadastrale perceel

De onderzoeksopzet is gebaseerd op de Nederlandse Eindnorm voor verkennend bodemonderzoek (NEN 5740 versie januari 2009, inclusief correctieblad A1 van februari 2016) waarbij de onderzoeksstrategie voor verdachte locaties met diffuse bodembelasting (VED-HE-GR) is gehanteerd. Volgens de NEN5740 wordt de eerdergenoemde hypothese aanvaard indien in de grond en/of het freatisch grondwater concentraties van één of meerdere onderzochte parameters worden aangetroffen boven de achtergrond- of streefwaarden. Hierbij dient rekening te worden gehouden met enige spreiding in de analyseresultaten evenals de ruimtelijke verdeling van de verontreinigde stof(fen) binnen de onderzoekslocatie.

Olieopslag/wasplaats/OBAS en Werkplaats/patio

De onderzoeksopzet is gebaseerd op de Nederlandse Eindnorm voor verkennend bodemonderzoek (NEN 5740 versie januari 2009, inclusief correctieblad A1 van februari 2016) waarbij de onderzoeksstrategie voor verdachte locaties met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP) is gehanteerd. Dit, omdat de bodem ter plaatse van de voormalige tank(s) mogelijk verontreinigd is met oliehoudende producten. Volgens de NEN5740 wordt de eerdergenoemde hypothese aanvaard indien in de grond en/of het freatisch grondwater concentraties van één of meerdere onderzochte parameters worden aangetroffen boven de achtergrond- of streefwaarden.

Het veldonderzoek is uitgevoerd volgens de SIKB Beoordelingsrichtlijn voor Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek (BRL SIKB 2000) en de Nederlandse Normen en Praktijk Richtlijnen (NEN en NPR) van het Nederlands Normalisatie-Instituut.

De verrichte veldwerkzaamheden en chemische analyses zijn weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: Verrichte veldwerkzaamheden en chemische analyses

(deel-)locatie	oppervlakte m ²	monsternamenpunten ¹⁾	Chemische analyses	
			grond ²⁾	grondwater ³⁾
<i>Kadastrale perceel, boringen 1 t/m 30</i>	43.420	21 boringen tot 0,5 m-mv 4 boringen tot 2,0 m-mv 5 boringen met peilbuis	1 x NEN-menggranulaat 5 x NEN-bovengrond 3 x NEN-ondergrond	5 x NEN-grondwater
<i>Olieopslag/wasplaats /OBAS, boringen 101 t/m 106</i>	500	4 boringen tot 1,0 m-mv 1 boring tot 2,5 m-mv 1 boring met peilbuis bemonsteren 1 bestaande peilbuis (PB107)	1 x NEN-bovengrond	2 x NEN-grondwater
<i>Werkplaats/patio Boringen 201 t/m 205</i>	500	4 boringen tot 1,0 m-mv 1 boring met peilbuis	1 x NEN-bovengrond	1 x NEN-grondwater

¹⁾ m-mv = meter minus maaiveld

²⁾ NEN-grond = zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn); PCB's; minerale olie (GC); PAK -VROM

³⁾ NEN-grondwater = zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn); vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen en styreen); minerale olie (GC); vluchtige organische halogeenverbindingen

De posities van de monsternamenpunten zijn in bijlage 5 weergegeven.

Met behulp van een kraan zijn de stelconplaten verwijderd. Tevens is geholpen met het verwijderen van het menggranulaat, bakstenen, dakpannen en betonblokken. In totaal zijn er nog 5 betonboringen voor door het asfalt uitgevoerd. Gezien het feit dat er geen sprake is van bouw- en sloopafval maar alleen maar sprake is van bijmengingen met bakstenen, dakpanresten en betonresten is de locatie niet verdacht op de aanwezigheid van asbest in de bodem. Hierdoor is op het perceel geen onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van asbest.

De chemische analyses zijn conform het AS3000 protocol uitgevoerd door het milieulaboratorium van AL-West B.V. te Deventer. AL-West B.V. beschikt over een accreditatie volgens NEN-EN-ISO 17025.

4. BODEMGEGEVENS

4.1. Bodemgesteldheid en zintuiglijke waarnemingen

Ten behoeve van het onderzoek is op 4 en 12 juni 2020 een veldonderzoek uitgevoerd door J.A. Post (erkend monsternemer volgens certificaat K44009) en R.J. Wijma (monsternemer in opleiding). Het opgeboorde materiaal is in het veld beoordeeld op textuur, (afwijkende) kleuren en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. De bemonstering heeft plaatsgevonden conform de NEN5742 en/of NEN5743.

Daarnaast is voor de opgeboorde grond een olie-op-water-test gedaan: via dompeling van een met olie verontreinigd grondmonster in water ontstaat er een zichtbare film op het water. De grootte en de kleurschakering hiervan kunnen een indicatie zijn voor de mate van olieverontreiniging.

Op basis van zintuiglijke waarnemingen is geen asbestverdacht materiaal geconstateerd. De overige veldwaarnemingen zijn samengevat in tabel 4. De boorprofielen met veldwaarnemingen zijn opgenomen in bijlage 2.

Tabel 4: Veldwaarnemingen

Boring	Traject (m-mv)	Waarneming
1+8+9	0,0-0,05	Volledig menggranulaat
2	0,5-1,0	Uiterst baksteen houdend
3	0,0-1,0	Uiterst baksteen houdend, resten beton
4	0,0-0,2	Volledig menggranulaat
5	0,0-0,2	Volledig menggranulaat
5	0,2-1,0	Sterk baksteen
7	0,2-1,0	Matig baksteen houdend, dakpanresten
9	0,05-1,0	Sterk grind
10 t/m 19+24+25+26+29+30	0,0-0,10 0,10-0,5	Volledig menggranulaat Uiterst baksteen houdend
20+21+22+23	0,2-0,5	Matig baksteen houdend, dakpanresten

4.2. Samenstelling grond- en puinmengmonsters

Op basis van de bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen zijn grondmonsters en 1 puinmengmonster geselecteerd voor chemische analyse. Bij het samenstellen van de mengmonsters is als uitgangspunt gehanteerd dat een mengmonster kan worden samengesteld uit individuele grond- puinmonsters, indien het (bodem)materiaal min of meer dezelfde samenstelling heeft.

De samenstelling van de grond- en puin(meng)monsters is vermeld in tabel 5.

Tabel 5: Samenstelling grond(meng)monsters

Grond(meng)monster	Samengesteld uit boringen	Diepte (m-mv)	Opmerking
<i>Kadastrale perceel</i>			
MM1	2	0,5-1,0	Uiterst baksteen houdend
	5	0,2-1,0	Sterk baksteen houdend
MM2	10+12+14+16	0,1-0,5	Resten baksteen
MM3	18+24+26+29	0,1-0,5	Resten baksteen
MM4	11+15+19+30	0,1-0,5	Resten baksteen
MM5	1+8	0,05-0,5	Volledig menggranulaat
	4	0,2-0,5	Volledig menggranulaat
MM6	1	0,5-1,5	
	2+3	1,0-1,5	-
	4	0,5-1,0	-
	5	1,0-2,0	-
MM7	6	0,5-1,5	-
	8	0,5-2,0	-
	9	1,0-2,0	-
MM8	1	1,5-2,0	-
	4	1,0-2,0	-
	6	1,5-2,0	-
M11	7+20+21+22	0,2-0,5	Matig baksteen houdend, dakpanresten
<i>Olieopslag/wasplaats/OBAS</i>			
MM9	102+104	0,0-0,5	-
	103	0,12-0,5	-
<i>Werkplaats/patio</i>			
MM10	201+202+203+204	0,05-0,5	-

5. RESULTATEN METINGEN EN CHEMISCHE ANALYSES

5.1. Meetgegevens grondwater

Voordat de peilbuizen zijn bemonsterd, is de waterstand in de peilbuizen gemeten. Tevens zijn het elektrisch geleidingsvermogen (EC), troebelheid (NTU) en de zuurgraad (pH) van het water bepaald. De grondwatermonsters zijn in het veld, voor zover noodzakelijk, gefiltreerd en geconserveerd. De bemonstering heeft plaatsgevonden conform de NEN5744. De resultaten van de metingen zijn weergegeven in tabel 6. De watermonstername is op 12 juni 2020 uitgevoerd door J.A. Post (erkend monsternemer volgens certificaat K44009).

Tabel 6: Meetgegevens grondwater

Peilbuis	Filterdiepte m-mv	Waterstand m-mv	zuurgraad (pH)	elektrisch geleidings- vermogen $\mu\text{S/cm}$	Troebelheid NTU	Afgepompt liter	Toestro- ming	Monster belucht?
<i>Kadastrale perceel</i>								
1	2,5-3,5	1,90	6,9	643	14	5	goed	nee
2	3,0-4,0	1,85	6,8	706	16,02	5	goed	nee
3	3,0-4,0	1,85	6,9	743	16,04	5	goed	nee
4	3,0-4,0	1,90	6,9	627	12,05	5	goed	nee
5	3,0-4,0	1,92	7,1	620	14,99	5	goed	nee
<i>Olieopslag/wasplaats/OBAS</i>								
101	2,5-3,5	1,88	6,9	603	13,55	5	goed	nee
Bpb107	-	1,88	7,2	744	17,31	6	goed	nee
<i>Werkplaats/patio</i>								
201	2,5-3,5	1,90	6,9	605	13,55	5	goed	nee

De gemeten pH en EC zijn normale waarden voor een natuurlijke situatie in deze omgeving.

In het grondwater is een hogere troebelheid gemeten dan voor natuurlijke troebelheid verwacht wordt (≥ 10 NTU). Het grondwater heeft voldoende rusttijd gehad na plaatsing (minimaal een week). Ook is het grondwater zorgvuldig en met een voldoende laag debiet ($\leq 0,1$ l/min) afgepompt voorafgaand aan de bemonstering, zodat de grondwaterstand slechts gering is gedaald tijdens het afpompen (< 50 cm). Daarom wordt aangenomen dat er geen sprake is geweest van een verstoord bodemevenwicht tijdens de monsterneming. Tevens wordt aangenomen dat de gemeten waarde voor troebelheid een natuurlijke oorzaak heeft (zwevende stoffen als lutum of silt in het grondwater). Zwevende delen kunnen leiden tot verhoogde meetwaarden in het grondwater als gevolg van matrix-storingen bij de analyse en ab- en adsorptie van organische verbindingen en zware metalen aan deze zwevende delen.

De meetresultaten van het grondwater hebben geen aanleiding gegeven tot het bijstellen van het onderzoeksprogramma.

5.2. Toetsingskader

Om de mate van verontreiniging van de bodem te kunnen beoordelen, zijn de chemische analysesresultaten van de grond en het grondwater getoetst aan de richtlijnen die zijn opgesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, nr. 16675). Ten behoeve van deze toetsing wordt gebruik gemaakt van de begrippen achtergrond-, streef- en interventiewaarde.

De achtergrondwaarden (AW) zijn landelijk geldende waarden voor een multifunctionele bodemkwaliteit en geven de bovengrens aan voor wat in de dagelijkse praktijk 'schone grond' wordt genoemd. Deze achtergrondwaarden zijn vastgesteld op basis van gehalten zoals deze voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden. Dit omdat in dergelijke gronden geen belasting door lokale verontreinigingsbronnen aanwezig wordt geacht. De streefwaarde (S) geeft het concentratieniveau in grondwater aan waarboven wel en waaronder géén sprake is van een aantoonbare verontreiniging.

De interventiewaarde (I) geeft het concentratieniveau in de grond, waterbodem of grondwater aan waarboven de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier en plant heeft, in ernstige mate kunnen zijn verminderd. In het overheidsbeleid wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien de gemiddelde concentratie aan één stof de interventiewaarde overschrijdt in tenminste 25 m³ grond/slib of voor het grondwater in tenminste 100 m³ bodemvolume.

Over de hoeveelheid grond/slib of grondwater waarop een eventuele overschrijding van de interventiewaarde voordoet kan in een eerste onderzoek meestal nog geen betrouwbare uitspraak worden gedaan. Daarom kunnen op basis van de resultaten van dit eerste onderzoek dan ook geen conclusies worden getrokken ten aanzien van het wel of niet ernstig zijn van het verontreinigingsgeval.

Bij de getoetste waarden is tevens een index opgenomen. Deze index is als volgt berekend: **Index** = $(\text{GSSD} - \text{AW}) / (\text{I} - \text{AW})$. Een negatieve waarde voor de index houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD) lager is dan de achtergrondwaarde. Bij een index boven de 1 ligt de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde. Een index tussen de 0 en 0,5 betekent dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (dicht) bij de interventiewaarde ligt (overschrijding voormalige tussenwaarde). Afhankelijk van de specifieke situatie kan dit aanleiding geven voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader onderzoek. Met een nader bodemonderzoek kan de ernst en spoedeisendheid van het geval worden vastgesteld. Een nader onderzoek kan worden uitgevoerd als er een duidelijke indicatie bestaat dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Bij de toetsing worden de gemeten gehalten aan de hand van geanalyseerde of geschatte gehalten organische stof en lutum met BOTOVA-gevalideerde software omgerekend naar zogenaamde standaardbodemcondities (bodem met 10% organische stof en 25% lutum). Deze gestandaardiseerde meetwaarden worden vergeleken met de vaste normwaarden.

Door een aantal wijzigingen in de Regeling Bodemkwaliteit zijn per 1 april 2009 de normen voor barium in grond tijdelijk buiten werking gesteld. Als blijkt dat verhoogde gehalten aan barium worden veroorzaakt door antropogene bronnen, kan het bevoegd gezag dit gehalte beoordelen aan de voormalige interventiewaarden.

Wanneer het gehalte van een parameter beneden de rapportagegrens van AS3000 ligt mag er, conform de Wijziging Regeling Bodemkwaliteit (Stc. 122, 27 juni 2008), voor de betreffende parameter vanuit worden gegaan dat deze voldoet aan de achtergrondwaarde (AW2000).

5.3. Analyseresultaten

In bijlage 4 zijn de toetsingstabellen opgenomen met alle analyseresultaten, de omgerekende analyseresultaten (GSSD) en de bijbehorende toetsingsresultaten (waarden kleiner dan de detectielimiet zijn niet omgerekend). Tevens is in de toetsingstabel de indicatieve waarde voor hergebruik, conform de toetsing Besluit Bodem Kwaliteit, opgenomen. In de tabellen 7, 8 en 9 wordt een samenvatting weergegeven van de toetsingsresultaten van respectievelijk grond en grondwater. De analyserapporten zijn opgenomen in bijlage 3.

Tabel 7: Toetsingsresultaten grond- en puinmengmonsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

	Parameters	Resultaat	GSSD	AW	I	T index	Toets oordeel	Toetsing BBK
Kadastrale perceel								
MM1 (0,2-1,0 m-mv) Samenstelling: 2+5	Zink (Zn) Minerale olie C10-C40 som 10 PAK som 7 PCB overige parameters NEN-pakket	67 720 - - -	144 1895 3,27 369 -	140 190 1,5 20 -	720 5000 40 1000 -	0,0069 0,35 0,046 0,36 -	> AW en <= T > AW en <= T > AW en <= T > AW en <= T < AW	Wonen Niet toepasbaar Wonen Industrie <Achtergrondwaarde
MM2 (0,1-0,5 m-mv) Samenstelling: 10+12+14+16	Zink (Zn) Minerale olie C10-C40 som 10 PAK som 7 PCB overige parameters NEN-pakket	83 470 - - -	178 1741 23,2 91,5 -	140 190 1,5 20 -	720 5000 40 1000 -	0,066 0,32 0,56 0,073 -	> AW en <= T > AW en <= T > T en <= I > AW en <= T < AW	Wonen Niet toepasbaar Industrie Industrie <Achtergrondwaarde
MM3 (0,1-0,5 m-mv) Samenstelling: 18+24+26+29	Minerale olie C10-C40 som 10 PAK som 7 PCB overige parameters NEN-pakket	330 - - -	465 3,56 29,7 -	190 1,5 20 -	5000 40 1000 -	0,057 0,054 0,0099 -	> AW en <= T > AW en <= T > AW en <= T < AW	Industrie Wonen Wonen <Achtergrondwaarde
MM4 (0,1-0,5 m-mv) Samenstelling: 11+15+19+30	Kwik (Hg) Minerale olie C10-C40 som 7 PCB som 10 PAK overige parameters NEN-pakket	0,16 690 - - -	0,22 1816 129 5,63 -	0,15 190 20 1,5 -	36 5000 1000 40 -	0,002 0,34 0,11 0,1 -	> AW en <= T > AW en <= T > AW en <= T > AW en <= T < AW	Wonen Niet toepasbaar Industrie Wonen <Achtergrondwaarde
MM5 (0,05-0,5 m-mv) Samenstelling: 1+4+8 (menggranulaat)	Kwik (Hg) Minerale olie C10-C40 som 10 PAK som 7 PCB overige parameters NEN-pakket	0,16 170 - - -	0,16 415 12,6 27,3 -	0,15 190 1,5 20 -	36 5000 40 1000 -	0 0,047 0,29 0,0074 -	> AW en <= T > AW en <= T > AW en <= T > AW en <= T < AW	Wonen Industrie Industrie Wonen <Achtergrondwaarde
MM6 (0,5-2,0 m-mv) Samenstelling: 1+2+3+4+5	Minerale olie C10-C40 som 10 PAK overige parameters NEN-pakket	280 - -	329 2,69 -	190 1,5 -	5000 40 -	0,029 0,03 -	> AW en <= T > AW en <= T < AW	Industrie Wonen <Achtergrondwaarde
MM7 (0,5-2,0 m-mv) Samenstelling: 6+8+9	Minerale olie C10-C40 som 10 PAK overige parameters NEN-pakket	530 - -	726 1,5 -	190 1,5 -	5000 40 -	0,11 0 -	> AW en <= T > AW en <= T < AW	Niet toepasbaar Wonen <Achtergrondwaarde
MM8 (1,0-2,0 m-mv) Samenstelling: 1+4+6	parameters NEN-pakket	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	< AW	<Achtergrondwaarde
MM11 (0,2-0,5 m-mv) Samenstelling: 7+20+21+22	Kwik (Hg) som 10 PAK overige parameters NEN-pakket	2,6 - -	2,63 16,1 -	0,15 1,5 -	36 40 -	0,069 0,38 -	> AW en <= T > AW en <= T < AW	Industrie Industrie <Achtergrondwaarde

Tabel 8: Samenvatting toetsingsresultaten grond(meng)monsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

	Parameters	Resultaat	GSSD	AW	I	T index	Toets oordeel	Toetsing BBK
Olieopslag/wasplaats/OBAS								
MM9 (0,1-0,5 m-mv) Samenstelling: 102+103+104	parameters NEN-pakket	-	-	-	-	-	< AW	<Achtergrondwaarde
Werkplaats/patio								
MM10 (0,05-0,5 m-mv) Samenstelling: 201+202+203+204	Nikkel (Ni) som 7 PCB overige parameters NEN-pakket	19 - -	53,6 216 -	35 20 -	100 1000 -	0,29 0,2 -	> AW en <= T > AW en <= T < AW	Industrie Industrie <Achtergrondwaarde

AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Achtergrondwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'
Toetsing BBK	Indicatieve waarden voor hergebruik van de geanalyseerde grond, conform toetsing Besluit Bodem Kwaliteit
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	Gstandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	Gstandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden
-	Geen verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarden
NEN-pakket	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn); PCB's; minerale olie (GC); PAK som 10

Tabel 9: Samenvatting toetsingsresultaten grondwatermonster (gehalten in µg/l, tenzij anders vermeld)

	Parameters	Resultaat	GSSD	SW	I	T index	Toets oordeel
Kadastrale perceel							
Peilbuis 1 Filterstelling: 2,5-3,5 m-mv	Naftaleen overige parameters NEN-pakket	0,025 -	0,025 -	0,01 -	70 -	0 -	> SW en <= T < SW
Peilbuis 2 Filterstelling: 3,0-4,0 m-mv	Naftaleen overige parameters NEN-pakket	0,029 -	0,029 -	0,01 -	70 -	0 -	> SW en <= T < SW
Peilbuis 3 Filterstelling: 3,0-4,0 m-mv	Barium (Ba) overige parameters NEN-pakket	93 -	93 -	50 -	625 -	0,075 -	> SW en <= T < SW
Peilbuis 4 Filterstelling: 3,0-4,0 m-mv	Zink (Zn) overige parameters NEN-pakket	88 -	88 -	65 -	800 -	0,031 -	> SW en <= T < SW
Peilbuis 5 Filterstelling: 3,0-4,0 m-mv	Barium (Ba) overige parameters NEN-pakket	92 -	92 -	50 -	625 -	0,073 -	> SW en <= T < SW
Olieopslag/wasplaats/OBAS							
Peilbuis 101 Filterstelling: 2,5-3,5 m-mv	parameters NEN-pakket	-	-	-	-	-	< SW
Bestaande peilbuis (bpb)107 Filterstelling: onbekend m-mv	Koper (Cu) overige parameters NEN-pakket	39 -	39 -	15 -	75 -	0,4 -	> SW en <= T < SW
Werkplaats/patio							
Peilbuis 201 Filterstelling: 2,5-3,5 m-mv	parameters NEN-pakket	-	-	-	-	-	< SW

SW	Streefwaarde
I	Interventiewaarde
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'
Index < 0	Gstandaard < SW
0 < Index < 0,5	Gstandaard ligt tussen de SW en de oude T
0,5 < Index < 1	Gstandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden
-	Geen verhoogde gehalten ten opzichte van de streefwaarden
NEN-pakket	zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn); vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylene, naftaleen en styreen); minerale olie (GC); vluchtige organische halogeenverbindingen

5.4. Uitsplitsing mengmonsters MM2

In mengmonster MM2 van de bovengrond is ter plaatse van het kadastrale perceel, naast enkele licht verhoogde gehalten aan zink, minerale olie en PCB een matig verhoogd gehalte aan PAK geconstateerd.

Om na te gaan wat het gehalte per deelmonster aan PAK is, is besloten de deelmonsters van MM2 separaat te laten analyseren op het gehalte aan PAK. Tevens zijn nog een aantal niet geanalyseerde bovengrondmonsters van de boringen 9, 13, 17 en 25 geanalyseerd op PAK

De samenstelling van de grondmonsters is vermeld in tabel 10. Tabel 11 geeft een overzicht van de toetsingsresultaten van de grondmonsters. In bijlage 3 zijn de analyserapporten van de grondmonsters opgenomen.

Tabel 10: Samenstelling grondmonsters

Oorspronkelijk grond(meng)monster	Samengesteld uit boringen	Diepte (m-mv)	Opmerking
	9 (M12)	0,05-0,50	Sterk grind
MM2	10 (M13)	0,10-0,50	resten baksteen
MM2	12 (M14)	0,10-0,50	resten baksteen
	13 (M15)	0,10-0,50	resten baksteen
MM2	14 (M16)	0,10-0,50	resten baksteen
MM2	16 (M17)	0,10-0,50	resten baksteen
	17 (M18)	0,10-0,50	resten baksteen
	25 (M19)	010-0,50	resten baksteen

Tabel 11: Samenvatting toetsingsresultaten grond(meng)monsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

	Parameters	Resultaat	GSSD	AW	I	T index	Toets oor-deel	Toetsing BBK
M12 (0,05-0,5 m-mv) Samenstelling: 9	som 10 PAK		5,38	1,5	40	0,1	> AW en <= T	Wonen
M13 (0,1-0,5 m-mv) Samenstelling: 10	som 10 PAK		0,68	1,5	40	-1	<= AW	<= Achtergrondwaarde
M14 (0,1-0,5 m-mv) Samenstelling: 12	som 10 PAK		89	1,5	40	2,27	> I	Niet toepasbaar > I
M15 (0,1-0,5 m-mv) Samenstelling: 13	som 10 PAK		12,6	1,5	40	0,29	> AW en <= T	Industrie
M16 (0,1-0,5 m-mv) Samenstelling: 14	som 10 PAK		2,08	1,5	40	0,015	> AW en <= T	Wonen
M17 (0,1-0,5 m-mv) Samenstelling: 16	som 10 PAK		9,88	1,5	40	0,22	> AW en <= T	Industrie
M18 (0,1-0,5 m-mv) Samenstelling: 17	som 10 PAK		2,99	1,5	40	0,039	> AW en <= T	Wonen
M19 (0,1-0,5 m-mv) Samenstelling: 25	som 10 PAK		0,53	1,5	40	-1	<= AW	<= Achtergrondwaarde

AW

Achtergrondwaarde

I

Interventiewaarde

GSSD

Gestandaardiseerde meetwaarde

T-index

Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Achtergrondwaarde en Interventiewaarde

Toets oordeel

Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Toetsing BBK

Indicatieve waarden voor hergebruik van de geanalyseerde grond, conform toetsing Besluit Bodem Kwaliteit

Index < 0

GStandaard < AW

0 < Index < 0,5

GStandaard ligt tussen de AW en de oude T

0,5 < Index < 1

GStandaard ligt tussen de oude T en I

Index > 1

I overschreden

-

Geen verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarden

NEN-pakket

Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn); PCB's; minerale olie (GC); PAK som 10

5.5. Toelichting analyseresultaten

Op basis van de veldwaarnemingen en de analyseresultaten kan de bodemkwaliteit als volgt worden toegelicht:

Grond, kadastrale perceel

In mengmonster MM1 (0,2-1,0 m-mv) zijn de gehalten aan zink, minerale olie, PAK en PCB verhoogd aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarden.

In mengmonster MM2 (0,1-0,5 m-mv) zijn de gehalten aan zink, minerale olie, en PCB verhoogd aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarden. Tevens is een verhoogd gehalte aan PAK ten opzichte van de tussenwaarde aangetoond.

Na separate analyse van de betreffende deelmonsters van MM2 (boringen 10, 12, 14 en 16) en de extra monsters van de boringen 9, 13, 17 en 25 is analytische gebleken dat in de opgeboorde bovengrond (0,1 tot 0,5 m-mv) van boringen 10 en 25 geen verhoogde gehalten aan PAK is aangetoond.

Tevens is gebleken dat in de bovengrond (0,05 a 0,1 tot 0,5 m-mv) van de boringen 9, 13, 14, 16 en 17 licht verhoogde gehalten aan PAK zijn aangetoond. In de bodemlaag 0,1 tot 0,5 m-mv ter plaatse van boring 12 is een sterk verhoogd gehalte aan PAK geconstateerd.

In mengmonster MM3 (0,1-0,5 m-mv) zijn de gehalten aan minerale olie, PAK en PCB verhoogd aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarden.

In mengmonster MM4 (0,1-0,5 m-mv) zijn de gehalten aan kwik, minerale olie, PAK en PCB verhoogd aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarden.

In mengmonster MM5 (0,05-0,5 m-mv) van het menggranulaat zijn de gehalten aan kwik, minerale olie, PAK en PCB verhoogd aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarden.

In mengmonster MM11 (0,2-0,5 m-mv) zijn de gehalten aan kwik en PAK verhoogd aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarden.

In mengmonster MM6 (0,5-2,0 m-mv) zijn de gehalten aan minerale olie en PAK verhoogd aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarden.

In mengmonster MM7 (0,5-2,0 m-mv) zijn de gehalten aan minerale olie en PAK verhoogd aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarden.

In mengmonster MM8 (1,0-2,0 m-mv) is geen van de geanalyseerde parameters in een verhoogde concentratie ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetroffen.

De licht tot matig verhoogde gehalten met zware metalen, minerale olie PAK en PCB hangen vermoedelijk samen met het langdurig menselijk gebruik van het terrein. In de bebouwde omgeving worden regelmatig dergelijke gehalten aangetroffen.

Voor de volledigheid dient te worden vermeld dat bij analyse van mengmonsters de gehalten bij separate analyse van individuele deelmonsters zowel hoger als lager kunnen uitvallen.

Grondwater, kadastrale perceel

Analytisch is in het grondwater ter plaatse van peilbuis 1, ten opzichte van de streefwaarde, een verhoogd gehalte aan naftaleen aangetoond.

Analytisch is in het grondwater ter plaatse van peilbuis 2, ten opzichte van de streefwaarde, een verhoogd gehalte aan naftaleen aangetoond.

Analytisch is in het grondwater ter plaatse van peilbuis 3, ten opzichte van de streefwaarde, een verhoogd gehalte aan barium aangetoond.

Analytisch is in het grondwater ter plaatse van peilbuis 4, ten opzichte van de streefwaarde, een verhoogd gehalte aan zink aangetoond.

Analytisch is in het grondwater ter plaatse van peilbuis 5, ten opzichte van de streefwaarde, een verhoogd gehalte aan barium aangetoond.

De licht verhoogde gehalten aan barium en zink in het grondwater kunnen mogelijk worden toegeschreven aan de natuurlijke samenstelling van regionaal aanwezige sedimenten. In de loop der tijd is het sedimentmateriaal verweerd waarbij het aanwezige barium en zink is uitgespoeld naar het grondwater, waar het momenteel als een van nature verhoogde achtergrondconcentratie wordt aangetroffen.

De oorzaak van het licht verhoogde gehalte aan naftaleen is niet direct herleidbaar. In het laboratorium worden vaker, ook bij geheel onverdachte locaties, dergelijke gehalten aangetoond.

De gemeten zuurgraad (pH) en geleidbaarheid (EC) zijn niet afwijkend voor het plaatselijke bodemtype.

Grond, olieopslag/wasplaats/OBAS

In mengmonster MM9 (0,1-0,5 m-mv) is geen van de geanalyseerde parameters in een verhoogde concentratie ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetroffen.

Voor de volledigheid dient te worden vermeld dat bij analyse van mengmonsters de gehalten bij separate analyse van individuele deelmonsters zowel hoger als lager kunnen uitvallen.

Grondwater, olieopslag/wasplaats/OBAS

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 101 is geen van de geanalyseerde parameters in een verhoogde concentratie ten opzichte van de streefwaarde aangetroffen.

Analytisch is in het grondwater ter plaatse van peilbuis Bpb107, ten opzichte van de streefwaarde, een verhoogd gehalte aan koper aangetoond.

Het licht verhoogde gehalte aan koper in het grondwater kan mogelijk worden toegeschreven aan de natuurlijke samenstelling van regionaal aanwezige sedimenten. In de loop der tijd is het sedimentmateriaal verweerd waarbij het aanwezige koper is uitgespoeld naar het grondwater, waar het momenteel als een van nature verhoogde achtergrondconcentratie wordt aangetroffen.

De gemeten zuurgraad (pH) en geleidbaarheid (EC) zijn niet afwijkend voor het plaatselijke bodemtype.

Grond, werkplaats/patio

In mengmonster MM10 (0,05-0,5 m-mv) zijn de gehalten aan nikkel en PCB verhoogd aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarden.

De licht verhoogde gehalten met nikkel en PCB hangen vermoedelijk samen met het langdurig menselijk gebruik van het terrein. In de bebouwde omgeving worden regelmatig dergelijke gehalten aangetroffen.

Voor de volledigheid dient te worden vermeld dat bij analyse van mengmonsters de gehalten bij separate analyse van individuele deelmonsters zowel hoger als lager kunnen uitvallen.

Grondwater, werkplaats/patio

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 201 is geen van de geanalyseerde parameters in een verhoogde concentratie ten opzichte van de streefwaarde aangetroffen.

De gemeten zuurgraad (pH) en geleidbaarheid (EC) zijn niet afwijkend voor het plaatselijke bodemtype.

6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

6.1. Samenvatting

In opdracht van M. Lesterhuis en Zonen BV is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Scheemderzwaag 1/3 te Scheemda. In het uitgevoerde bodemonderzoek is door middel van de bemonstering en analyse van grond en grondwater de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vastgesteld.

Van de bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie is het volgende beeld verkregen:

Gehele onderzoekslocatie

- Zintuiglijk zijn er in de opgeboorde bovengrond van diverse bijmengen met baksteen, dakpanresten en beton waargenomen. Tevens is sprake van een plaatselijke verharding met menggranulaat;
- Op basis van de historie van het perceel en het uitgevoerde vooronderzoek wordt geconcludeerd dat onderhavige locatie als een niet verdachte locatie voor de aanwezigheid van asbest kan worden beschouwd. Deze conclusie wordt bevestigd doordat tijdens de boorwerkzaamheden op of in de bodem op basis van zintuiglijke waarnemingen geen asbestverdacht materiaal is geconstateerd.

Kadastrale perceel

- Analytisch zijn in de grondmengmonsters van de bovengrond licht verhoogde gehalten aan zink, kwik, minerale olie, PAK en/of PCB geconstateerd;
- Plaatselijk, ter plaatse van boring 12, is in de bodemlaag 0,1 tot 0,5 m-mv een sterk verhoogd gehalte aan PAK geconstateerd;
- Analytisch zijn in het grondwater licht verhoogde gehalten aan naftaleen, barium en/of zink geconstateerd.

Olieopslag/wasplaats/OBAS

- Analytisch zijn in grondmengmonster MM9 (0,1-0,5 m-mv) geen verhoogde gehalten geconstateerd;
- Analytisch zijn in het grondwater ter plaatse van peilbuis 101 geen verhoogde gehalten geconstateerd;
- Analytisch is in het grondwater ter plaatse van peilbuis Bpb 107 een licht verhoogd gehalte aan koper geconstateerd.

Werkplaats/patio

- Analytisch zijn in grondmengmonster MM10 (0,05-0,5 m-mv) licht verhoogde gehalten aan nikkel en PCB geconstateerd;
- Analytisch zijn in het grondwater ter plaatse van peilbuis 201 geen verhoogde gehalten geconstateerd.

6.2. Conclusies en aanbevelingen

Gehele onderzoekslocatie

Gezien de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de voor de onderzoekslocatie opgestelde hypothese “verdachte locatie met verdachte deellocaties”, juist is. Er zijn immers op de onderzoekslocaties enkele licht verhoogde gehalten tot plaatselijk een sterk verhoogde gehalte (bovengrond boring 12) aangetroffen.

Met uitzondering van het verhoogde gehalte aan PAK in de bovengrond ter plaatse van boring 12 liggen de geconstateerde verhoogde gehalten onder de indexwaarde van 0,5 en/of interventiewaarde en vormen géén aanleiding tot het instellen van een nader bodemonderzoek.

Het sterk verhoogd gehalte aan PAK ter plaatse van boring 12 (0,1-0,5 m-mv) ligt boven de indexwaarde van 0,5 en/of interventiewaarde en vormt aanleiding tot het instellen van een nader bodemonderzoek.

Gezien het feit de aangetroffen sterke verontreiniging met PAK (bovengrond ter plaatse van boring 12) niet is afgeperkt wordt aanbevolen een nader onderzoek uit te voeren waarbij de aard en omvang van de aanwezige verontreiniging met PAK in beeld wordt gebracht.

Resumé

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek vormt de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van boring 12 **mogelijk een belemmering** voor de voorgenomen transactie van het onroerend goed, en voor een eventuele toekomstige afgifte van een bouwvergunning in het kader van woon- en/of werkfuncties. Ook is het uitvoeren van civiele werkzaamheden in de bodem te plaatse van boring 12 niet toegestaan. Echter voor het huidige gebruik van het perceel vormt de aangetroffen sterke verontreiniging met PAK ter plaatse van boring 12 geen belemmering.

De resultaten van de grond- en grondwatermonsters ter plaatse van *Olieopslag/wasplaats/OBAS* en de *Werkplaats/patio* vormen geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend c.q. nader onderzoek.

Asbest

Op basis van de historie van het perceel, de uitgevoerde maaiveldinspectie en de zintuiglijke waarnemingen tijdens de boorwerkzaamheden -waarbij geen asbestverdachte materialen zijn aangetroffen- is het aannemelijk dat er geen sprake is van een verontreiniging van de bodem met asbest. Indien hierover echter meer zekerheid is gewenst, wordt geadviseerd een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5707 of NEN 5897 uit te laten voeren.

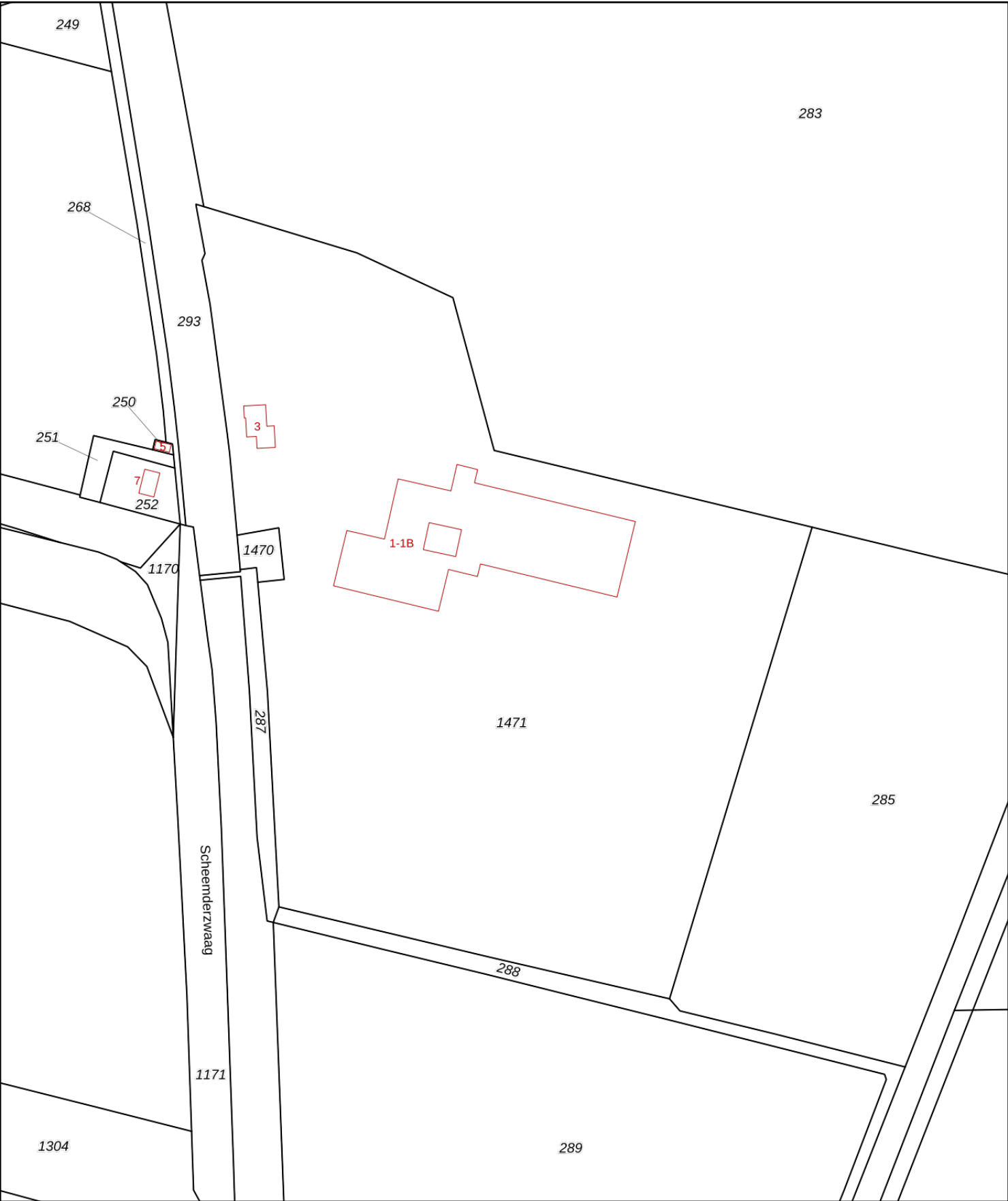
6.3. Slotopmerking

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de huidige inzichten en algemeen gebruikelijke methoden. Hoewel het verrichte veldonderzoek, zoals ieder milieutechnisch onderzoek, steekproefsgewijs is uitgevoerd, is ernaar gestreefd om representatieve monsters te verkrijgen. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de bodem voorkomen. Klijn Bodemonderzoek B.V. acht zich niet aansprakelijk voor de schade die hieruit voort kan vloeien.

Het uitgevoerde onderzoek is een momentopname, waardoor de onderzoeksresultaten een beperkte geldigheid hebben. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van een onderzoek, bijvoorbeeld door het bouwrijp maken van de locatie, aanvoer van grond van elders zonder kwaliteitsgegevens of verspreiding van verontreinigingen van verder gelegen terreinen via het grondwater. Naarmate de periode tussen uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden bij het gebruik van de gegevens.

De conclusies zijn deels gebaseerd op de analyse van gegevens die door de opdrachtgever en derden zijn verstrekt. Wij nemen daarom geen verantwoording voor de gevolgen van fouten door verzuiming in informatie of factoren dan wel informatie die niet toegankelijk was voor ons, of die wij niet hebben kunnen achterhalen in het normale verloop van het onderzoek.

Bijlage 1: Ligging van de locatie en kadastrale kaart



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Scheemda

M

1471

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 13 februari 2020

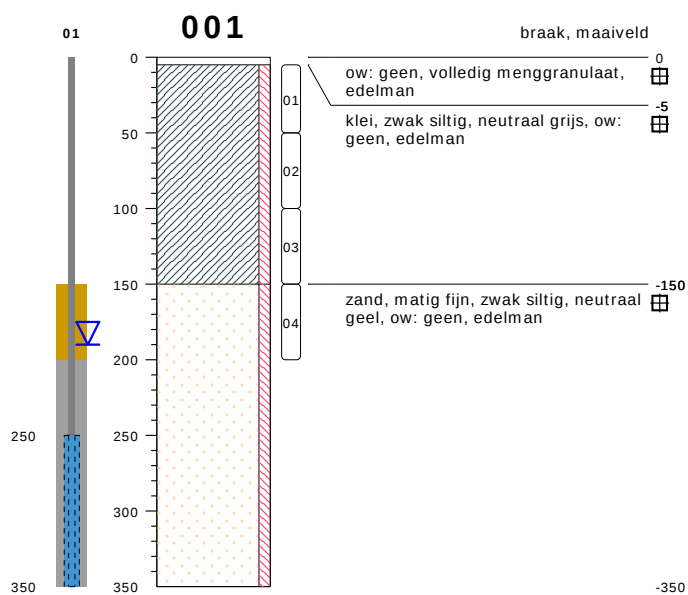
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

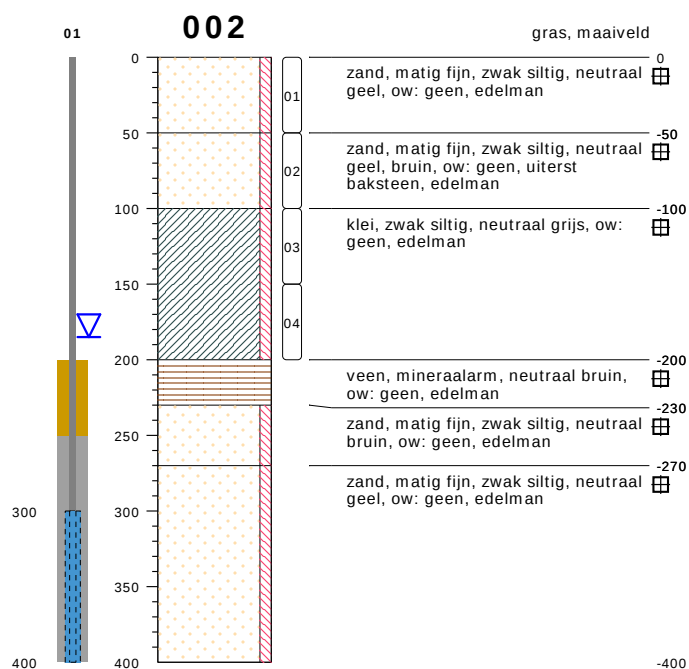
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

Bijlage 2: Boorprofielen en legenda



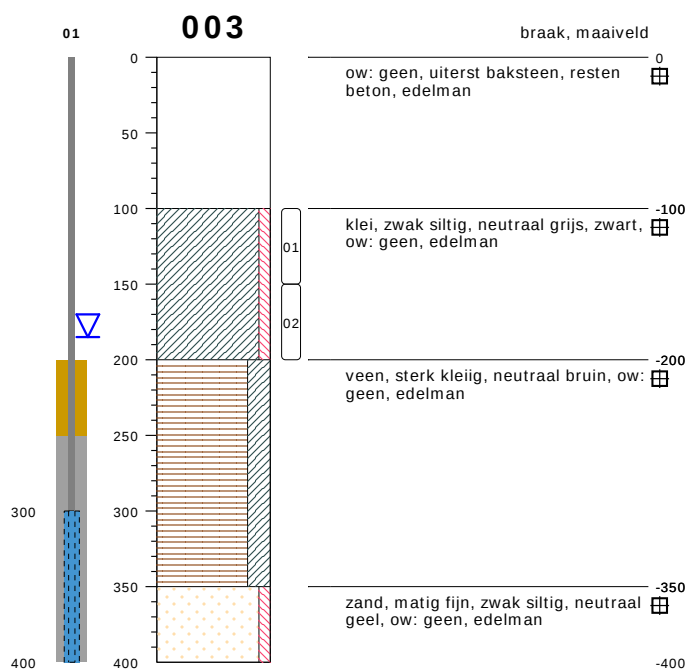
type peilbuis met 1 filter
 datum 04-06-2020
 boormeester J.A.Post
 x 259638.72
 y 578891.06



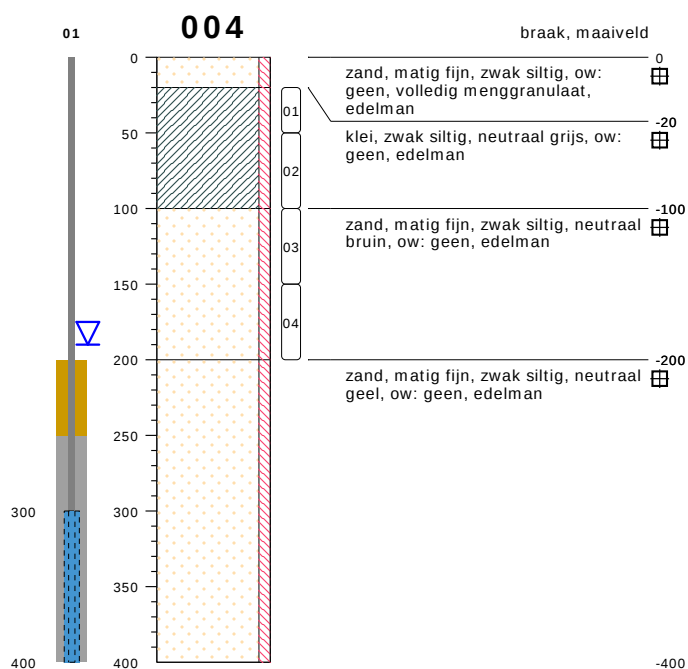
type peilbuis met 1 filter
 datum 04-06-2020
 boormeester J.A.Post
 x 259579.30
 y 578823.89

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Scheemderzwaag 3 te Scheemda**
 projectcode **20KL245**
 getekend conform **NEN 5104**



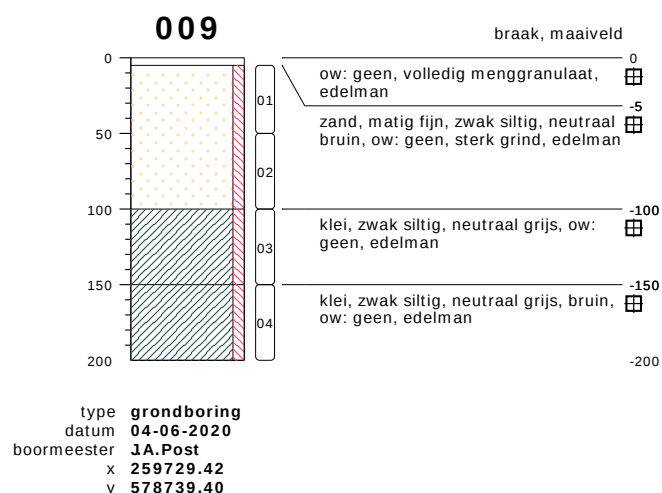
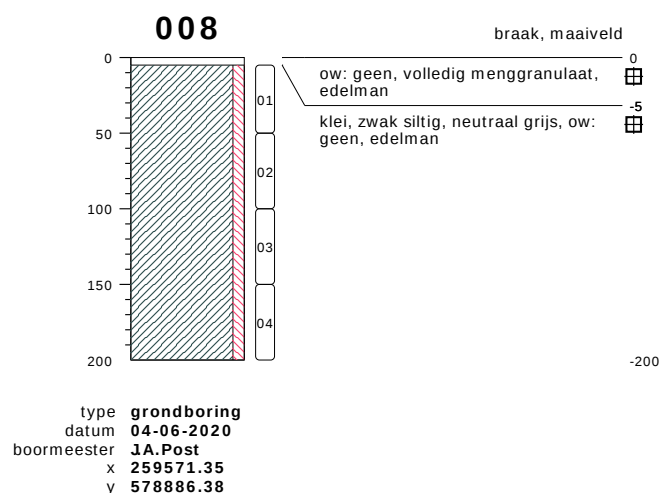
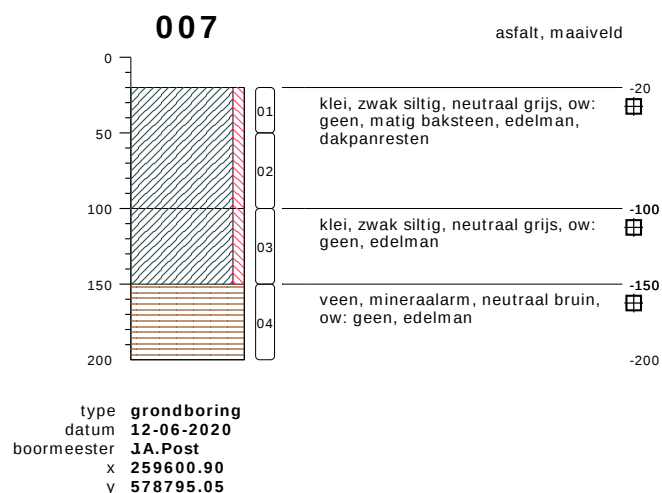
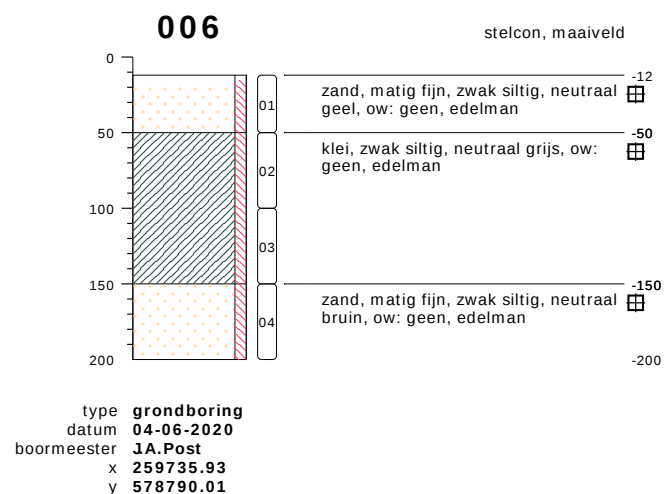
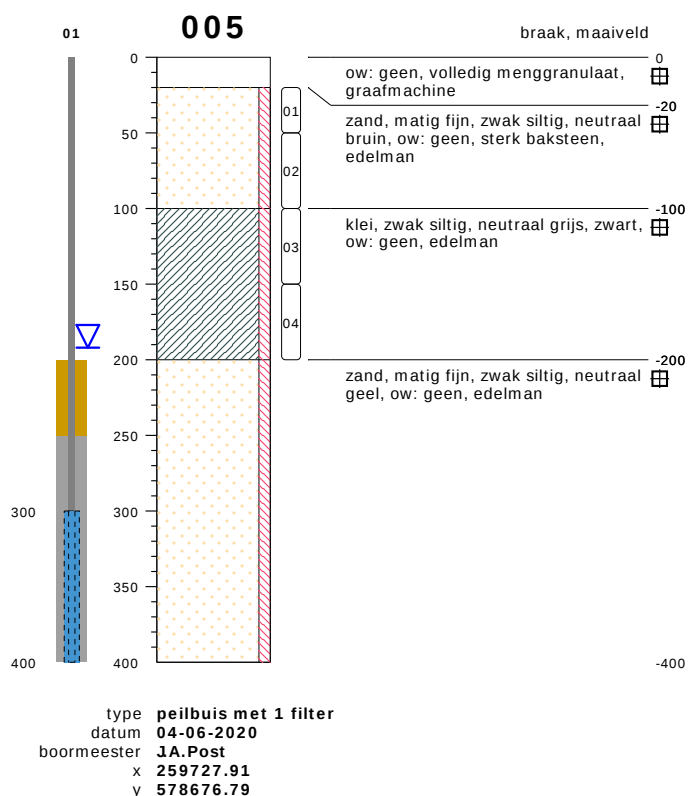
type peilbuis met 1 filter
datum 04-06-2020
boormeester J.A.Post
x 259621.49
y 578670.60



type peilbuis met 1 filter
datum 04-06-2020
boormeester J.A.Post
x 259757.46
y 578776.64

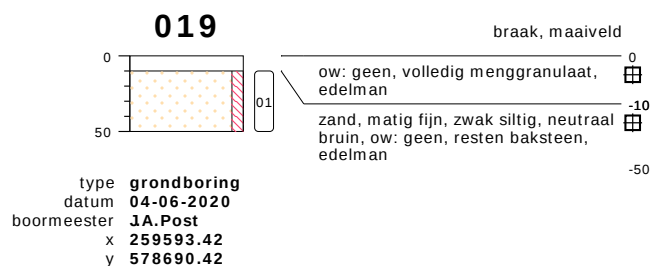
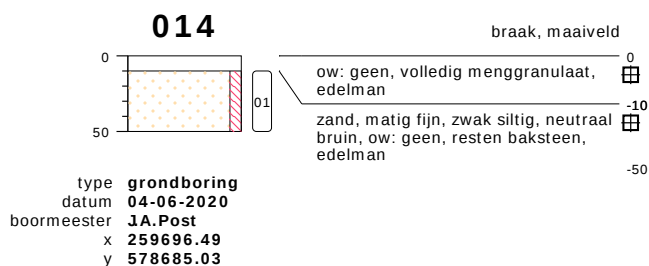
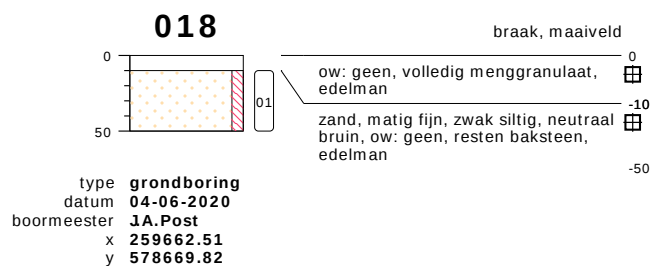
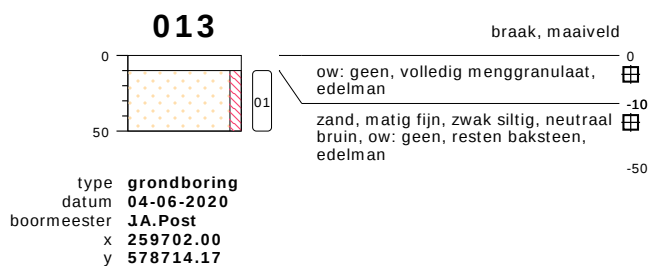
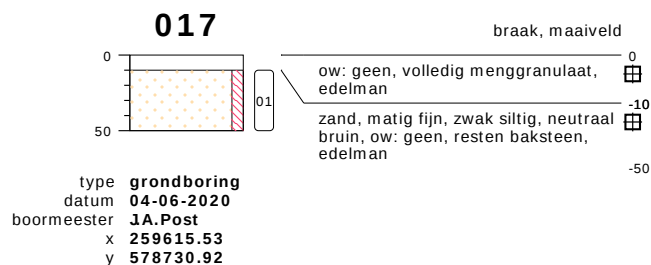
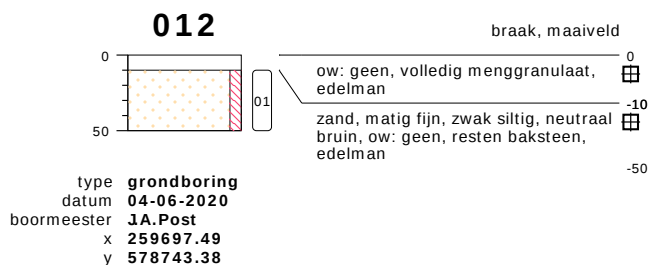
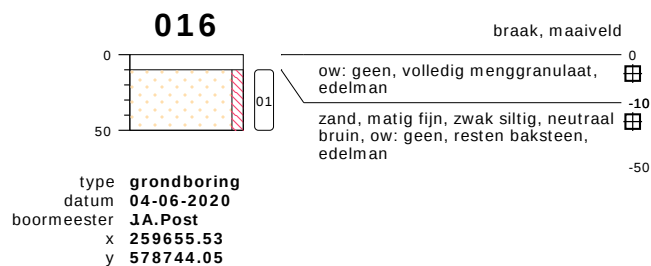
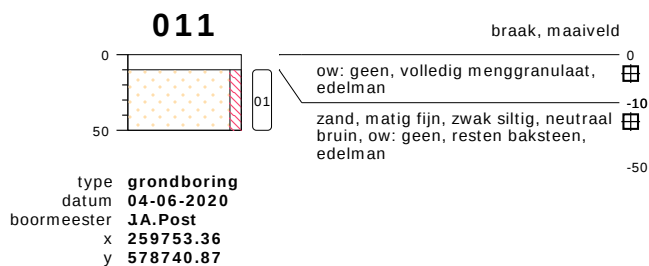
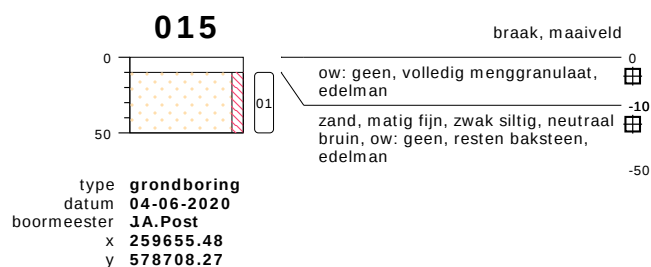
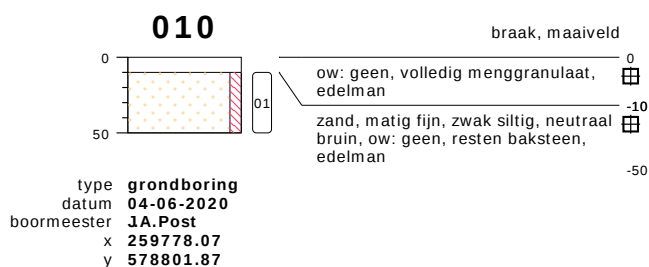
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Scheemderzwaag 3 te Scheemda**
projectcode **20KL245**
getekend conform **NEN 5104**



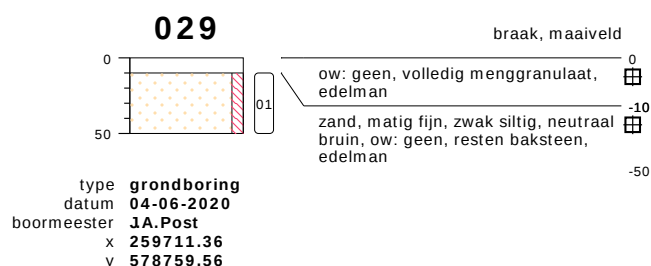
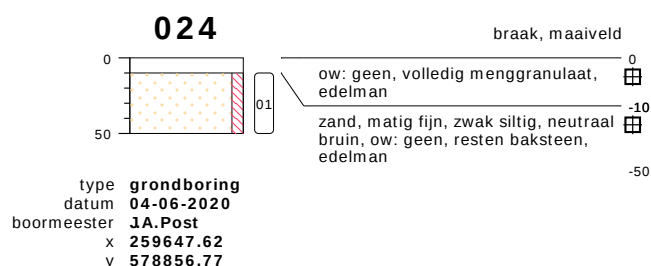
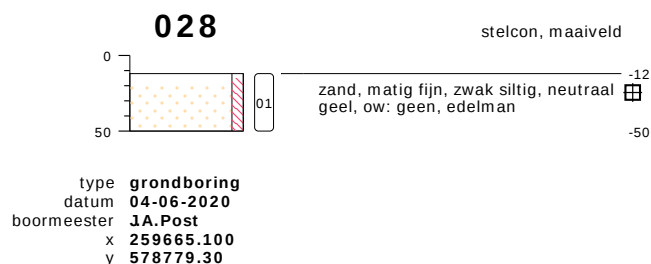
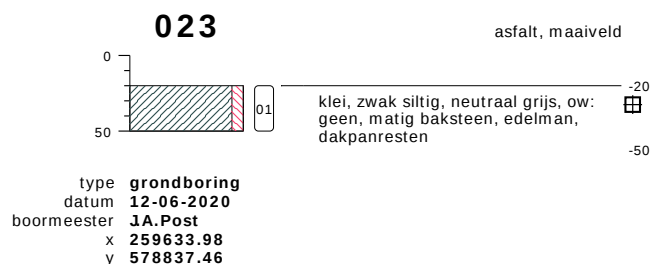
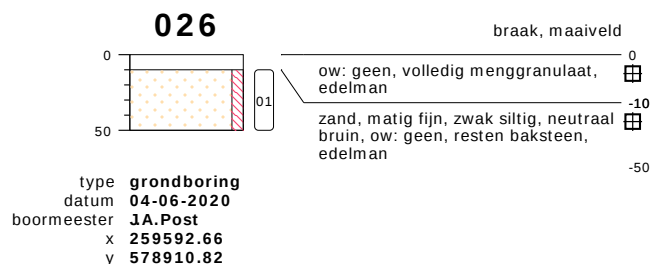
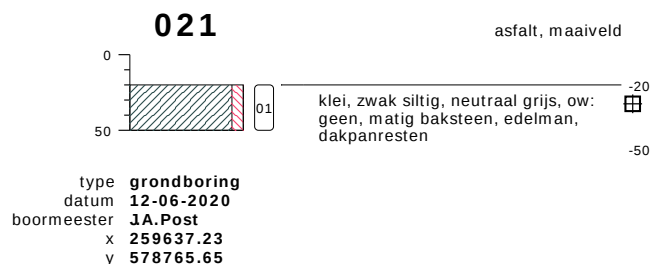
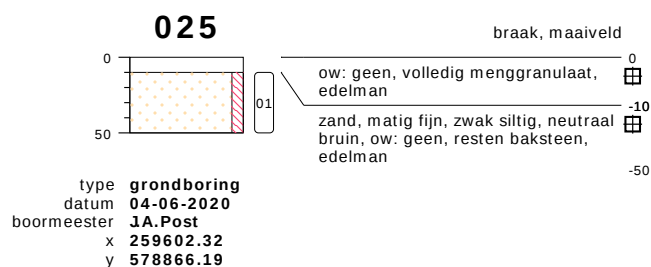
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Scheemderzwaag 3 te Scheemda**
projectcode **20KL245**
getekend conform **NEN 5104**



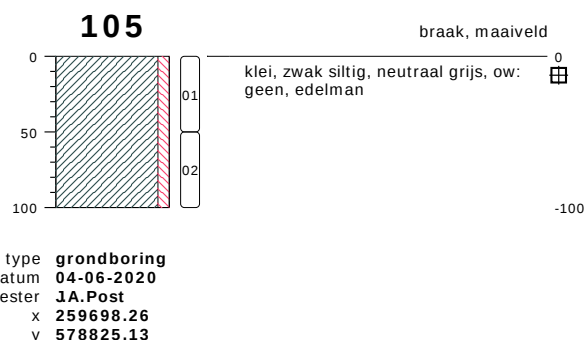
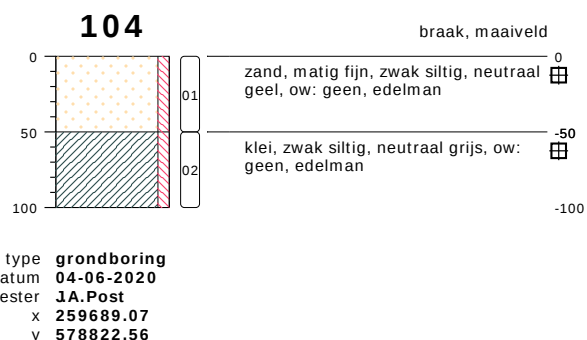
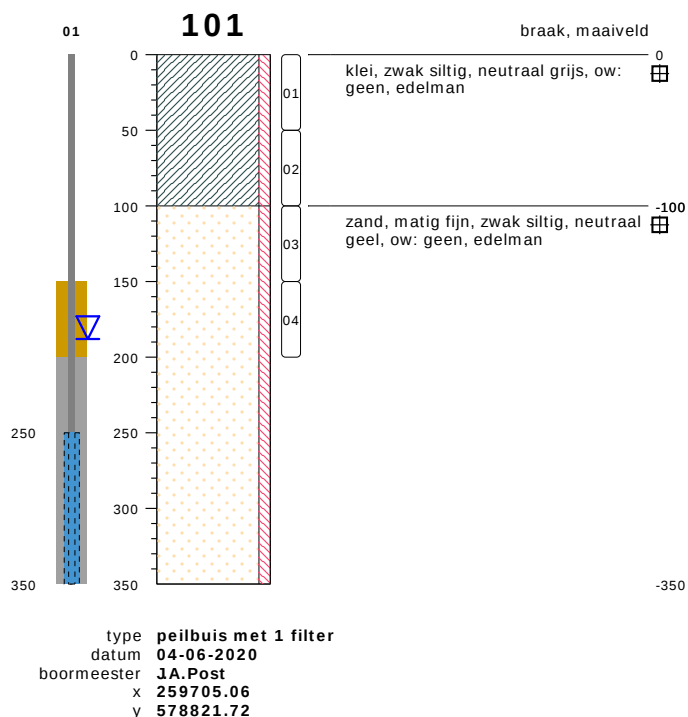
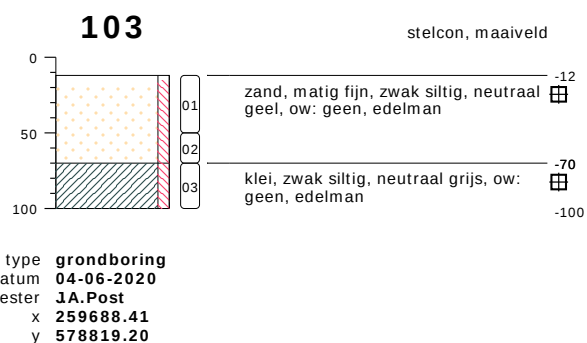
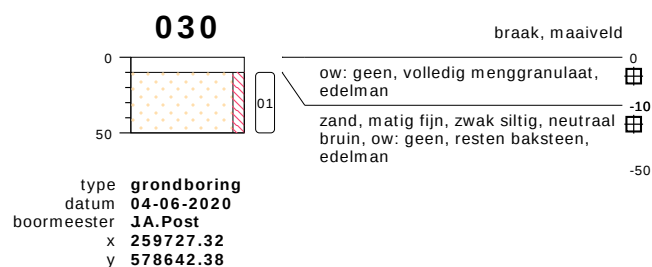
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Scheemderzwaag 3 te Scheemda**
projectcode **20KL245**
getekend conform **NEN 5104**



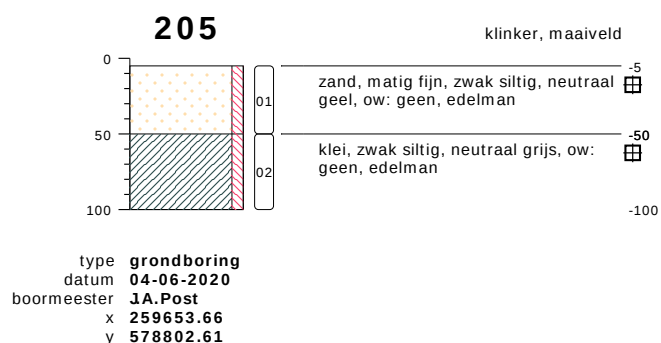
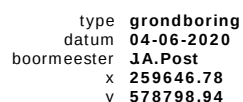
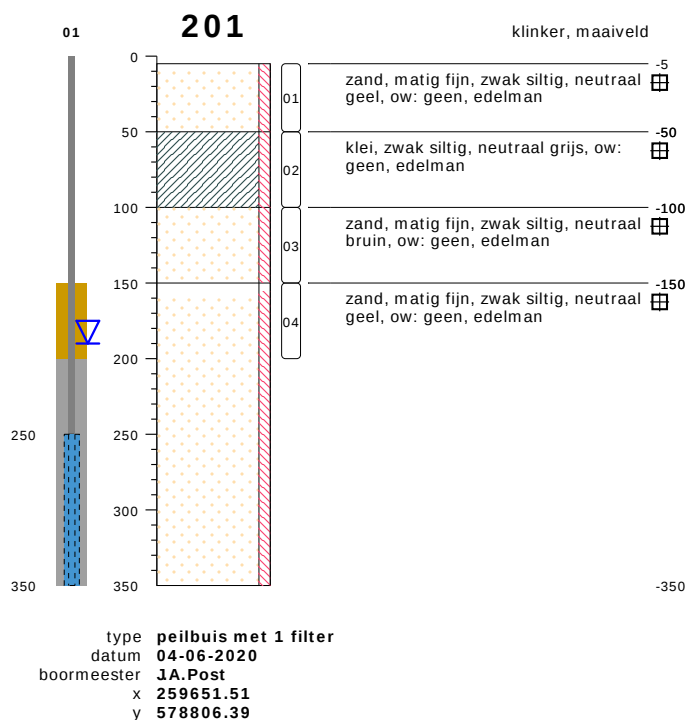
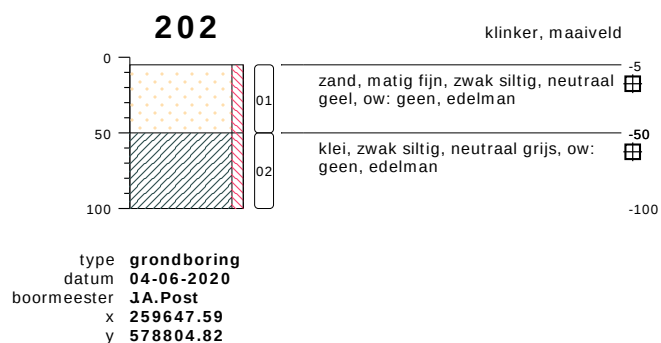
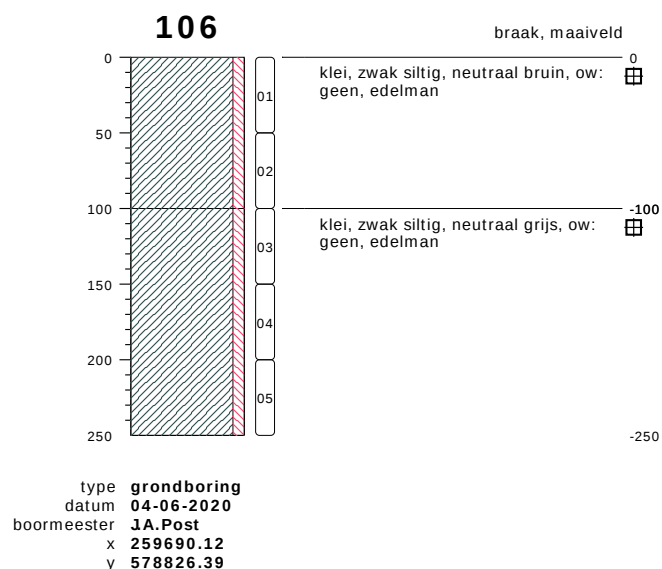
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Scheemderzwaag 3 te Scheemda**
projectcode **20KL245**
getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen schaal 1:50

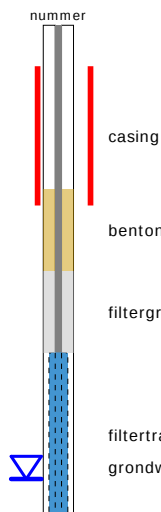
onderzoek **Scheemderzwaag 3 te Scheemda**
projectcode **20KL245**
getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Scheemderzwaag 3 te Scheemda**
projectcode **20KL245**
getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIJS



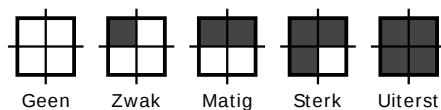
BORING



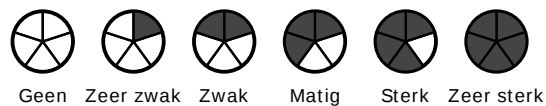
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



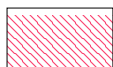
GRONDSOORTEN



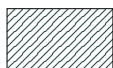
GRIND, grindig (G,g)



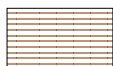
ZAND, zandig (Z,z)



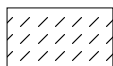
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleiig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

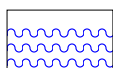
GRADATIE ZAND

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

OVERIG



bodemvreemde bestanddelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

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

BESCHRIJVING BODEMLAAG

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

Bijlage 3: Analyserapporten

AL-West B.V.

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

KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Dhr. Frans Bouma
OUDLANDSEWEG 1
9682 XT OOSTWOLD

Datum 15.06.2020
Relatienr 35005721
Opdrachtnr. 947999

ANALYSERAPPORT

Opdracht 947999 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35005721 KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Uw referentie 20KL245 Scheemderzwaag 3 te Scheemda
Opdrachtacceptatie 05.06.20
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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 947999 Bodem / Eluaat

Monsteromschrijving

775914	MM1, 002: 50-100, 005: 20-50, 005: 50-100	775918	MM2, 010: 10-50, 012: 10-50, 014: 10-50, 016: 10-50	775923	MM3, 018: 10-50, 024: 10-50, 026: 10-50, 029: 10-50
775928	MM4, 011: 10-50, 015: 10-50, 019: 10-50, 030: 10-50	775933	MM5, 001: 5-50, 004: 20-50, 008: 5-50	775937	MM6, 001: 50-100, 001: 100-150, 002: 100-150, 002: 150-200, 003: 150-200, 004: 50-100, 005: 100-150, 005: 150-200, 003: 100-150
775947	MM7, 006: 50-100, 006: 100-150, 008: 50-100, 008: 100-150, 008: 150-200, 009: 100-150, 009: 150-200	775955	MM8, 001: 150-200, 004: 100-150, 004: 150-200, 006: 12-50, 006: 150-200	775961	MM9, 102: 0-50, 103: 12-50, 104: 0-50
775965	MM10, 201: 5-50, 202: 5-50, 203: 5-50, 204: 5-50				

Monstername

775914	04.06.2020	775918	04.06.2020	775923	04.06.2020
775928	04.06.2020	775933	04.06.2020	775937	04.06.2020
775947	04.06.2020	775955	04.06.2020	775961	04.06.2020
775965	04.06.2020				

Barcode

775914	AG31711769, AG31711804, AG3171559E	775918	AG31711714, AG31711736, AG31711758, AG3171578F	775923	AG3171178B, AG31715729, AG3171573A, AG3172419A
775928	AG31711747, AG3171177A, AG3171187B, AG3171583B	775933	AG3171555A, AG31715639, AG31715718	775937	AG31711815, AG31711826, AG31715538, AG31715549, AG3171557C, AG3171558D, AG31715617, AG31715628, AG3171564A
775947	AG31715707, AG3171575C, AG3171576D, AG3171586E, AG3171587F, AG31724077, AG31724123	775955	AG31715527, AG3171568E, AG3171569F, AG31724066, AG31724112	775961	AG31724202, AG31724213, AG31724224
775965	AG3172545A, AG3172548D, AG31725517, AG3172555B				

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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 947999 Bodem / Eluaat

Eenheid

775914 775918 775923 775928 775933
MM1, 002: 50-100, 005: 20-50, MM2, 010: 10-50, 012: 10-50, 014: 10-50, 016: MM3, 018: 10-50, 024: 10-50, 026: MM4, 011: 10-50, 015: 10-50, 019: 10-50, 020: MM5, 001: 5-50, 004: 20-50, 008: 5-50
005: 50-100 10-50 10-50

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		++	++	++	++	++
S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S Droge stof	%	92,2	93,2	81,0	93,9	76,7
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	3,2	3,7	13	3,0	27
------------------	------	-----	-----	----	-----	----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	3,8 ^{xj}	2,7 ^{xj}	7,1 ^{xj}	3,8 ^{xj}	4,1 ^{xj}
-------------------	------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	44	61	61	74	83
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,40 ^{pej}
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	5,6	3,4	10
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	9,6	12	19	10	25
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,07	0,09	0,11	0,16	0,16
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	29	30	30	30	32
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	6,9	8,3	21	7,9	21
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	67	83	83	64	94

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	0,060	1,3	<0,050	0,10	0,69
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,36	2,8	0,52	0,66	3,7
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,50	2,5	0,58	0,84	0,16
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,33	1,4	0,37	0,69	0,40
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,22	1,1	0,28	0,38	1,6
S Chryseen	mg/kg Ds	0,37	2,3	0,46	0,60	3,1
S Fenanthreen	mg/kg Ds	0,37	4,6	0,30	0,54	2,5
S Fluorantheen	mg/kg Ds	0,66	5,9	0,60	1,2	0,10
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,37	1,3	0,38	0,59	0,12
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	0,20
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	3,3 ^{#j}	23 ^{#j}	3,6 ^{#j}	5,6 ^{#j}	13

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	720	470	330	690	170
S Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *	<3 *
S Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	4 *	7 *	<3 *	<3 *	5 *
S Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	15 *	34 *	15 *	17 *	22 *
S Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	44 *	56 *	42 *	51 *	34 *
S Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	110 *	85 *	65 *	120 *	37 *
S Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	200 *	120 *	88 *	180 *	39 *

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 8



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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 947999 Bodem / Eluaat

Eenheid 775937 775947 775955 775961 775965

MM6, 001: 50-100, 002: 100-150, 003: 150-200, 004: 200-250, 005: 250-300, 006: 300-350, 007: 350-400, 008: 400-450, 009: 450-500, 010: 500-550, 011: 550-600, 012: 600-650, 013: 650-700, 014: 700-750, 015: 750-800, 016: 800-850, 017: 850-900, 018: 900-950, 019: 950-1000, 020: 1000-1100, 021: 1100-1200, 022: 1200-1300, 023: 1300-1400, 024: 1400-1500, 025: 1500-1600, 026: 1600-1700, 027: 1700-1800, 028: 1800-1900, 029: 1900-2000, 030: 2000-2100, 031: 2100-2200, 032: 2200-2300, 033: 2300-2400, 034: 2400-2500, 035: 2500-2600, 036: 2600-2700, 037: 2700-2800, 038: 2800-2900, 039: 2900-3000, 040: 3000-3100, 041: 3100-3200, 042: 3200-3300, 043: 3300-3400, 044: 3400-3500, 045: 3500-3600, 046: 3600-3700, 047: 3700-3800, 048: 3800-3900, 049: 3900-4000, 050: 4000-4100, 051: 4100-4200, 052: 4200-4300, 053: 4300-4400, 054: 4400-4500, 055: 4500-4600, 056: 4600-4700, 057: 4700-4800, 058: 4800-4900, 059: 4900-5000, 060: 5000-5100, 061: 5100-5200, 062: 5200-5300, 063: 5300-5400, 064: 5400-5500, 065: 5500-5600, 066: 5600-5700, 067: 5700-5800, 068: 5800-5900, 069: 5900-6000, 070: 6000-6100, 071: 6100-6200, 072: 6200-6300, 073: 6300-6400, 074: 6400-6500, 075: 6500-6600, 076: 6600-6700, 077: 6700-6800, 078: 6800-6900, 079: 6900-7000, 080: 7000-7100, 081: 7100-7200, 082: 7200-7300, 083: 7300-7400, 084: 7400-7500, 085: 7500-7600, 086: 7600-7700, 087: 7700-7800, 088: 7800-7900, 089: 7900-8000, 090: 8000-8100, 091: 8100-8200, 092: 8200-8300, 093: 8300-8400, 094: 8400-8500, 095: 8500-8600, 096: 8600-8700, 097: 8700-8800, 098: 8800-8900, 099: 8900-9000, 100: 9000-9100, 101: 9100-9200, 102: 9200-9300, 103: 9300-9400, 104: 9400-9500, 105: 9500-9600, 106: 9600-9700, 107: 9700-9800, 108: 9800-9900, 109: 9900-10000, 110: 10000-10100, 111: 10100-10200, 112: 10200-10300, 113: 10300-10400, 114: 10400-10500, 115: 10500-10600, 116: 10600-10700, 117: 10700-10800, 118: 10800-10900, 119: 10900-11000, 120: 11000-11100, 121: 11100-11200, 122: 11200-11300, 123: 11300-11400, 124: 11400-11500, 125: 11500-11600, 126: 11600-11700, 127: 11700-11800, 128: 11800-11900, 129: 11900-12000, 130: 12000-12100, 131: 12100-12200, 132: 12200-12300, 133: 12300-12400, 134: 12400-12500, 135: 12500-12600, 136: 12600-12700, 137: 12700-12800, 138: 12800-12900, 139: 12900-13000, 140: 13000-13100, 141: 13100-13200, 142: 13200-13300, 143: 13300-13400, 144: 13400-13500, 145: 13500-13600, 146: 13600-13700, 147: 13700-13800, 148: 13800-13900, 149: 13900-14000, 150: 14000-14100, 151: 14100-14200, 152: 14200-14300, 153: 14300-14400, 154: 14400-14500, 155: 14500-14600, 156: 14600-14700, 157: 14700-14800, 158: 14800-14900, 159: 14900-15000, 160: 15000-15100, 161: 15100-15200, 162: 15200-15300, 163: 15300-15400, 164: 15400-15500, 165: 15500-15600, 166: 15600-15700, 167: 15700-15800, 168: 15800-15900, 169: 15900-16000, 170: 16000-16100, 171: 16100-16200, 172: 16200-16300, 173: 16300-16400, 174: 16400-16500, 175: 16500-16600, 176: 16600-16700, 177: 16700-16800, 178: 16800-16900, 179: 16900-17000, 180: 17000-17100, 181: 17100-17200, 182: 17200-17300, 183: 17300-17400, 184: 17400-17500, 185: 17500-17600, 186: 17600-17700, 187: 17700-17800, 188: 17800-17900, 189: 17900-18000, 190: 18000-18100, 191: 18100-18200, 192: 18200-18300, 193: 18300-18400, 194: 18400-18500, 195: 18500-18600, 196: 18600-18700, 197: 18700-18800, 198: 18800-18900, 199: 18900-19000, 200: 19000-19100, 201: 19100-19200, 202: 19200-19300, 203: 19300-19400, 204: 19400-19500, 205: 19500-19600, 206: 19600-19700, 207: 19700-19800, 208: 19800-19900, 209: 19900-20000, 210: 20000-20100, 211: 20100-20200, 212: 20200-20300, 213: 20300-20400, 214: 20400-20500, 215: 20500-20600, 216: 20600-20700, 217: 20700-20800, 218: 20800-20900, 219: 20900-21000, 220: 21000-21100, 221: 21100-21200, 222: 21200-21300, 223: 21300-21400, 224: 21400-21500, 225: 21500-21600, 226: 21600-21700, 227: 21700-21800, 228: 21800-21900, 229: 21900-22000, 230: 22000-22100, 231: 22100-22200, 232: 22200-22300, 233: 22300-22400, 234: 22400-22500, 235: 22500-22600, 236: 22600-22700, 237: 22700-22800, 238: 22800-22900, 239: 22900-23000, 240: 23000-23100, 241: 23100-23200, 242: 23200-23300, 243: 23300-23400, 244: 23400-23500, 245: 23500-23600, 246: 23600-23700, 247: 23700-23800, 248: 23800-23900, 249: 23900-24000, 250: 24000-24100, 251: 24100-24200, 252: 24200-24300, 253: 24300-24400, 254: 24400-24500, 255: 24500-24600, 256: 24600-24700, 257: 24700-24800, 258: 24800-24900, 259: 24900-25000, 260: 25000-25100, 261: 25100-25200, 262: 25200-25300, 263: 25300-25400, 264: 25400-25500, 265: 25500-25600, 266: 25600-25700, 267: 25700-25800, 268: 25800-25900, 269: 25900-26000, 270: 26000-26100, 271: 26100-26200, 272: 26200-26300, 273: 26300-26400, 274: 26400-26500, 275: 26500-26600, 276: 26600-26700, 277: 26700-26800, 278: 26800-26900, 279: 26900-27000, 280: 27000-27100, 281: 27100-27200, 282: 27200-27300, 283: 27300-27400, 284: 27400-27500, 285: 27500-27600, 286: 27600-27700, 287: 27700-27800, 288: 27800-27900, 289: 27900-28000, 290: 28000-28100, 291: 28100-28200, 292: 28200-28300, 293: 28300-28400, 294: 28400-28500, 295: 28500-28600, 296: 28600-28700, 297: 28700-28800, 298: 28800-28900, 299: 28900-29000, 300: 29000-29100, 301: 29100-29200, 302: 29200-29300, 303: 29300-29400, 304: 29400-29500, 305: 29500-29600, 306: 29600-29700, 307: 29700-29800, 308: 29800-29900, 309: 29900-30000, 310: 30000-30100, 311: 30100-30200, 312: 30200-30300, 313: 30300-30400, 314: 30400-30500, 315: 30500-30600, 316: 30600-30700, 317: 30700-30800, 318: 30800-30900, 319: 30900-31000, 320: 31000-31100, 321: 31100-31200, 322: 31200-31300, 323: 31300-31400, 324: 31400-31500, 325: 31500-31600, 326: 31600-31700, 327: 31700-31800, 328: 31800-31900, 329: 31900-32000, 330: 32000-32100, 331: 32100-32200, 332: 32200-32300, 333: 32300-32400, 334: 32400-32500, 335: 32500-32600, 336: 32600-32700, 337: 32700-32800, 338: 32800-32900, 339: 32900-33000, 340: 33000-33100, 341: 33100-33200, 342: 33200-33300, 343: 33300-33400, 344: 33400-33500, 345: 33500-33600, 346: 33600-33700, 347: 33700-33800, 348: 33800-33900, 349: 33900-34000, 350: 34000-34100, 351: 34100-34200, 352: 34200-34300, 353: 34300-34400, 354: 34400-34500, 355: 34500-34600, 356: 34600-34700, 357: 34700-34800, 358: 34800-34900, 359: 34900-35000, 360: 35000-35100, 361: 35100-35200, 362: 35200-35300, 363: 35300-35400, 364: 35400-35500, 365: 35500-35600, 366: 35600-35700, 367: 35700-35800, 368: 35800-35900, 369: 35900-36000, 370: 36000-36100, 371: 36100-36200, 372: 36200-36300, 373: 36300-36400, 374: 36400-36500, 375: 36500-36600, 376: 36600-36700, 377: 36700-36800, 378: 36800-36900, 379: 36900-37000, 380: 37000-37100, 381: 37100-37200, 382: 37200-37300, 383: 37300-37400, 384: 37400-37500, 385: 37500-37600, 386: 37600-37700, 387: 37700-37800, 388: 37800-37900, 389: 37900-38000, 390: 38000-38100, 391: 38100-38200, 392: 38200-38300, 393: 38300-38400, 394: 38400-38500, 395: 38500-38600, 396: 38600-38700, 397: 38700-38800, 398: 38800-38900, 399: 38900-39000, 400: 39000-39100, 401: 39100-39200, 402: 39200-39300, 403: 39300-39400, 404: 39400-39500, 405: 39500-39600, 406: 39600-39700, 407: 39700-39800, 408: 39800-39900, 409: 39900-40000, 410: 40000-40100, 411: 40100-40200, 412: 40200-40300, 413: 40300-40400, 414: 40400-40500, 415: 40500-40600, 416: 40600-40700, 417: 40700-40800, 418: 40800-40900, 419: 40900-41000, 420: 41000-41100, 421: 41100-41200, 422: 41200-41300, 423: 41300-41400, 424: 41400-41500, 425: 41500-41600, 426: 41600-41700, 427: 41700-41800, 428: 41800-41900, 429: 41900-42000, 430: 42000-42100, 431: 42100-42200, 432: 42200-42300, 433: 42300-42400, 434: 42400-42500, 435: 42500-42600, 436: 42600-42700, 437: 42700-42800, 438: 42800-42900, 439: 42900-43000, 440: 43000-43100, 441: 43100-43200, 442: 43200-43300, 443: 43300-43400, 444: 43400-43500, 445: 43500-43600, 446: 43600-43700, 447: 43700-43800, 448: 43800-43900, 449: 43900-44000, 450: 44000-44100, 451: 44100-44200, 452: 44200-44300, 453: 44300-44400, 454: 44400-44500, 455: 44500-44600, 456: 44600-44700, 457: 44700-44800, 458: 44800-44900, 459: 44900-45000, 460: 45000-45100, 461: 45100-45200, 462: 45200-45300, 463: 45300-45400, 464: 45400-45500, 465: 45500-45600, 466: 45600-45700, 467: 45700-45800, 468: 45800-45900, 469: 45900-46000, 470: 46000-46100, 471: 46100-46200, 472: 46200-46300, 473: 46300-46400, 474: 46400-46500, 475: 46500-46600, 476: 46600-46700, 477: 46700-46800, 478: 46800-46900, 479: 46900-47000, 480: 47000-47100, 481: 47100-47200, 482: 47200-47300, 483: 47300-47400, 484: 47400-47500, 485: 47500-47600, 486: 47600-47700, 487: 47700-47800, 488: 47800-47900, 489: 47900-48000, 490: 48000-48100, 491: 48100-48200, 492: 48200-48300, 493: 48300-48400, 494: 48400-48500, 495: 48500-48600, 496: 48600-48700, 497: 48700-48800, 498: 48800-48900, 499: 48900-49000, 500: 49000-49100, 501: 49100-49200, 502: 49200-49300, 503: 49300-49400, 504: 49400-49500, 505: 49500-49600, 506: 49600-49700, 507: 49700-49800, 508: 49800-49900, 509: 49900-50000, 510: 50000-50100, 511: 50100-50200, 512: 50200-50300, 513: 50300-50400, 514: 50400-50500, 515: 50500-50600, 516: 50600-50700, 517: 50700-50800, 518: 50800-50900, 519: 50900-51000, 520: 51000-51100, 521: 51100-51200, 522: 51200-51300, 523: 51300-51400, 524: 51400-51500, 525: 51500-51600, 526: 51600-51700, 527: 51700-51800, 528: 51800-51900, 529: 51900-52000, 530: 52000-52100, 531: 52100-52200, 532: 52200-52300, 533: 52300-52400, 534: 52400-52500, 535: 52500-52600, 536: 52600-52700, 537: 52700-52800, 538: 52800-52900, 539: 52900-53000, 540: 53000-53100, 541: 53100-53200, 542: 53200-53300, 543: 53300-53400, 544: 53400-53500, 545: 53500-53600, 546: 53600-53700, 547: 53700-53800, 548: 53800-53900, 549: 53900-54000, 550: 54000-54100, 551: 54100-54200, 552: 54200-54300, 553: 54300-54400, 554: 54400-54500, 555: 54500-54600, 556: 54600-54700, 557: 54700-54800, 558: 54800-54900, 559: 54900-55000, 560: 55000-55100, 561: 55100-55200, 562: 55200-55300, 563: 55300-55400, 564: 55400-55500, 565: 55500-55600, 566: 55600-55700, 567: 55700-55800, 568: 55800-55900, 569: 55900-56000, 570: 56000-56100, 571: 56100-56200, 572: 56200-56300, 573: 56300-56400, 574: 56400-56500, 575: 56500-56600, 576: 56600-56700, 577: 56700-56800, 578: 56800-56900, 579: 56900-57000, 580: 57000-57100, 581: 57100-57200, 582: 57200-57300, 583: 57300-57400, 584: 57400-57500, 585: 57500-57600, 586: 57600-57700, 587: 57700-57800, 588: 57800-57900, 589: 57900-58000, 590: 58000-58100, 591: 58100-58200, 592: 58200-58300, 593: 58300-58400, 594: 58400-58500, 595: 58500-58600, 596: 58600-58700, 597: 58700-58800, 598: 58800-58900, 599: 58900-59000, 600: 59000-59100, 601: 59100-59200, 602: 59200-59300, 603: 59300-59400, 604: 59400-59500, 605: 59500-59600, 606: 59600-59700, 607: 59700-59800, 608: 59800-59900, 609: 59900-60000, 610: 60000-60100, 611: 60100-60200, 612: 60200-60300, 613: 60300-60400, 614: 60400-60500, 615: 60500-60600, 616: 60600-60700, 617: 60700-60800, 618: 60800-60900, 619: 60900-61000, 620: 61000-61100, 621: 61100-61200, 622: 61200-61300, 623: 61300-61400, 624: 61400-61500, 625: 61500-61600, 626: 61600-61700, 627: 61700-61800, 628: 61800-61900, 629: 61900-62000, 630: 62000-62100, 631: 62100-62200, 632: 62200-62300, 633: 62300-62400, 634: 62400-62500, 635: 62500-62600, 636: 62600-62700, 637: 62700-62800, 638: 62800-62900, 639: 62900-63000, 640: 63000-63100, 641: 63100-63200, 642: 63200-63300, 643: 63300-63400, 644: 63400-63500, 645: 63500-63600, 646: 63600-63700, 647: 63700-63800, 648: 63800-63900, 649: 63900-64000, 650: 64000-64100, 651: 64100-64200, 652: 64200-64300, 653: 64300-64400, 654: 64400-64500, 655: 64500-64600, 656: 64600-64700, 657: 64700-64800, 658: 64800-64900, 659: 64900-65000, 660: 65000-65100, 661: 65100-65200, 662: 65200-65300, 663: 65300-65400, 664: 65400-65500, 665: 65500-65600, 666: 65600-65700, 667: 65700-65800, 668: 65800-65900, 669: 65900-66000, 670: 66000-66100, 671: 66100-66200, 672: 66200-66300, 673: 66300-66400, 674: 66400-66500, 675: 66500-66600, 676: 66600-66700, 677: 66700-66800, 678:

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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 947999 Bodem / Eluaat

Eenheid

775914

775918

775923

775928

775933

MM1, 002: 50-100, 005: 20-50, 005: 50-100 MM2, 010: 10-50, 012: 10-50, 014: 10-50, 016: 10-50 MM3, 018: 10-50, 024: 10-50, 026: 10-50, 028: 10-50 MM4, 011: 10-50, 015: 10-50, 019: 10-50, 035: 10-50 MM5, 001: 5-50, 004: 20-50, 008: 5-50

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	230 *	130 *	84 *	220 *	26 *
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	120 *	49 *	33 *	100 *	11 *

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,010 ^{m)}	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	0,0041	0,0013	<0,0010	<0,010 ^{m)}	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	0,022	0,0047	0,0059	<0,010 ^{m)}	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	0,0076	0,0021	0,0019	<0,010 ^{m)}	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	0,040	0,0071	0,0058	<0,010 ^{m)}	0,0027
S PCB 153	mg/kg Ds	0,038	0,0053	0,0041	<0,010 ^{m)}	0,0030
S PCB 180	mg/kg Ds	0,028	0,0035	0,0020	<0,010 ^{m)}	0,0027
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,14 ^{#)}	0,025 ^{#)}	0,021 ^{#)}	0,049 ^{#)}	0,011 ^{#)}

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 5 van 8



**AGROLAB** GROUP

Your labs. Your service.

AL-West B.V.

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

Opdracht 947999 Bodem / Eluaat**Eenheid****775937****775947****775955****775961****775965**

MM6, 001: 50-100, 002: 100-150, 003: 150-200, 004: 200-250, 005: 250-300, 006: 300-350, 007: 350-400, 008: 400-450, 009: 450-500, 010: 500-550, 011: 550-600, 012: 600-650, 013: 650-700, 014: 700-750, 015: 750-800, 016: 800-850, 017: 850-900, 018: 900-950, 019: 950-1000, 020: 1000-1100, 021: 1100-1200, 022: 1200-1300, 023: 1300-1400, 024: 1400-1500, 025: 1500-1600, 026: 1600-1700, 027: 1700-1800, 028: 1800-1900, 029: 1900-2000, 030: 2000-2100, 031: 2100-2200, 032: 2200-2300, 033: 2300-2400, 034: 2400-2500, 035: 2500-2600, 036: 2600-2700, 037: 2700-2800, 038: 2800-2900, 039: 2900-3000, 040: 3000-3100, 041: 3100-3200, 042: 3200-3300, 043: 3300-3400, 044: 3400-3500, 045: 3500-3600, 046: 3600-3700, 047: 3700-3800, 048: 3800-3900, 049: 3900-4000, 050: 4000-4100, 051: 4100-4200, 052: 4200-4300, 053: 4300-4400, 054: 4400-4500, 055: 4500-4600, 056: 4600-4700, 057: 4700-4800, 058: 4800-4900, 059: 4900-5000, 060: 5000-5100, 061: 5100-5200, 062: 5200-5300, 063: 5300-5400, 064: 5400-5500, 065: 5500-5600, 066: 5600-5700, 067: 5700-5800, 068: 5800-5900, 069: 5900-6000, 070: 6000-6100, 071: 6100-6200, 072: 6200-6300, 073: 6300-6400, 074: 6400-6500, 075: 6500-6600, 076: 6600-6700, 077: 6700-6800, 078: 6800-6900, 079: 6900-7000, 080: 7000-7100, 081: 7100-7200, 082: 7200-7300, 083: 7300-7400, 084: 7400-7500, 085: 7500-7600, 086: 7600-7700, 087: 7700-7800, 088: 7800-7900, 089: 7900-8000, 090: 8000-8100, 091: 8100-8200, 092: 8200-8300, 093: 8300-8400, 094: 8400-8500, 095: 8500-8600, 096: 8600-8700, 097: 8700-8800, 098: 8800-8900, 099: 8900-9000, 100: 9000-9100, 101: 9100-9200, 102: 9200-9300, 103: 9300-9400, 104: 9400-9500, 105: 9500-9600, 106: 9600-9700, 107: 9700-9800, 108: 9800-9900, 109: 9900-10000, 110: 10000-10100, 111: 10100-10200, 112: 10200-10300, 113: 10300-10400, 114: 10400-10500, 115: 10500-10600, 116: 10600-10700, 117: 10700-10800, 118: 10800-10900, 119: 10900-11000, 120: 11000-11100, 121: 11100-11200, 122: 11200-11300, 123: 11300-11400, 124: 11400-11500, 125: 11500-11600, 126: 11600-11700, 127: 11700-11800, 128: 11800-11900, 129: 11900-12000, 130: 12000-12100, 131: 12100-12200, 132: 12200-12300, 133: 12300-12400, 134: 12400-12500, 135: 12500-12600, 136: 12600-12700, 137: 12700-12800, 138: 12800-12900, 139: 12900-13000, 140: 13000-13100, 141: 13100-13200, 142: 13200-13300, 143: 13300-13400, 144: 13400-13500, 145: 13500-13600, 146: 13600-13700, 147: 13700-13800, 148: 13800-13900, 149: 13900-14000, 150: 14000-14100, 151: 14100-14200, 152: 14200-14300, 153: 14300-14400, 154: 14400-14500, 155: 14500-14600, 156: 14600-14700, 157: 14700-14800, 158: 14800-14900, 159: 14900-15000, 160: 15000-15100, 161: 15100-15200, 162: 15200-15300, 163: 15300-15400, 164: 15400-15500, 165: 15500-15600, 166: 15600-15700, 167: 15700-15800, 168: 15800-15900, 169: 15900-16000, 170: 16000-16100, 171: 16100-16200, 172: 16200-16300, 173: 16300-16400, 174: 16400-16500, 175: 16500-16600, 176: 16600-16700, 177: 16700-16800, 178: 16800-16900, 179: 16900-17000, 180: 17000-17100, 181: 17100-17200, 182: 17200-17300, 183: 17300-17400, 184: 17400-17500, 185: 17500-17600, 186: 17600-17700, 187: 17700-17800, 188: 17800-17900, 189: 17900-18000, 190: 18000-18100, 191: 18100-18200, 192: 18200-18300, 193: 18300-18400, 194: 18400-18500, 195: 18500-18600, 196: 18600-18700, 197: 18700-18800, 198: 18800-18900, 199: 18900-19000, 200: 19000-19100, 201: 19100-19200, 202: 19200-19300, 203: 19300-19400, 204: 19400-19500, 205: 19500-19600, 206: 19600-19700, 207: 19700-19800, 208: 19800-19900, 209: 19900-20000, 210: 20000-20100, 211: 20100-20200, 212: 20200-20300, 213: 20300-20400, 214: 20400-20500, 215: 20500-20600, 216: 20600-20700, 217: 20700-20800, 218: 20800-20900, 219: 20900-21000, 220: 21000-21100, 221: 21100-21200, 222: 21200-21300, 223: 21300-21400, 224: 21400-21500, 225: 21500-21600, 226: 21600-21700, 227: 21700-21800, 228: 21800-21900, 229: 21900-22000, 230: 22000-22100, 231: 22100-22200, 232: 22200-22300, 233: 22300-22400, 234: 22400-22500, 235: 22500-22600, 236: 22600-22700, 237: 22700-22800, 238: 22800-22900, 239: 22900-23000, 240: 23000-23100, 241: 23100-23200, 242: 23200-23300, 243: 23300-23400, 244: 23400-23500, 245: 23500-23600, 246: 23600-23700, 247: 23700-23800, 248: 23800-23900, 249: 23900-24000, 250: 24000-24100, 251: 24100-24200, 252: 24200-24300, 253: 24300-24400, 254: 24400-24500, 255: 24500-24600, 256: 24600-24700, 257: 24700-24800, 258: 24800-24900, 259: 24900-25000, 260: 25000-25100, 261: 25100-25200, 262: 25200-25300, 263: 25300-25400, 264: 25400-25500, 265: 25500-25600, 266: 25600-25700, 267: 25700-25800, 268: 25800-25900, 269: 25900-26000, 270: 26000-26100, 271: 26100-26200, 272: 26200-26300, 273: 26300-26400, 274: 26400-26500, 275: 26500-26600, 276: 26600-26700, 277: 26700-26800, 278: 26800-26900, 279: 26900-27000, 280: 27000-27100, 281: 27100-27200, 282: 27200-27300, 283: 27300-27400, 284: 27400-27500, 285: 27500-27600, 286: 27600-27700, 287: 27700-27800, 288: 27800-27900, 289: 27900-28000, 290: 28000-28100, 291: 28100-28200, 292: 28200-28300, 293: 28300-28400, 294: 28400-28500, 295: 28500-28600, 296: 28600-28700, 297: 28700-28800, 298: 28800-28900, 299: 28900-29000, 300: 29000-29100, 301: 29100-29200, 302: 29200-29300, 303: 29300-29400, 304: 29400-29500, 305: 29500-29600, 306: 29600-29700, 307: 29700-29800, 308: 29800-29900, 309: 29900-30000, 310: 30000-30100, 311: 30100-30200, 312: 30200-30300, 313: 30300-30400, 314: 30400-30500, 315: 30500-30600, 316: 30600-30700, 317: 30700-30800, 318: 30800-30900, 319: 30900-31000, 320: 31000-31100, 321: 31100-31200, 322: 31200-31300, 323: 31300-31400, 324: 31400-31500, 325: 31500-31600, 326: 31600-31700, 327: 31700-31800, 328: 31800-31900, 329: 31900-32000, 330: 32000-32100, 331: 32100-32200, 332: 32200-32300, 333: 32300-32400, 334: 32400-32500, 335: 32500-32600, 336: 32600-32700, 337: 32700-32800, 338: 32800-32900, 339: 32900-33000, 340: 33000-33100, 341: 33100-33200, 342: 33200-33300, 343: 33300-33400, 344: 33400-33500, 345: 33500-33600, 346: 33600-33700, 347: 33700-33800, 348: 33800-33900, 349: 33900-34000, 350: 34000-34100, 351: 34100-34200, 352: 34200-34300, 353: 34300-34400, 354: 34400-34500, 355: 34500-34600, 356: 34600-34700, 357: 34700-34800, 358: 34800-34900, 359: 34900-35000, 360: 35000-35100, 361: 35100-35200, 362: 35200-35300, 363: 35300-35400, 364: 35400-35500, 365: 35500-35600, 366: 35600-35700, 367: 35700-35800, 368: 35800-35900, 369: 35900-36000, 370: 36000-36100, 371: 36100-36200, 372: 36200-36300, 373: 36300-36400, 374: 36400-36500, 375: 36500-36600, 376: 36600-36700, 377: 36700-36800, 378: 36800-36900, 379: 36900-37000, 380: 37000-37100, 381: 37100-37200, 382: 37200-37300, 383: 37300-37400, 384: 37400-37500, 385: 37500-37600, 386: 37600-37700, 387: 37700-37800, 388: 37800-37900, 389: 37900-38000, 390: 38000-38100, 391: 38100-38200, 392: 38200-38300, 393: 38300-38400, 394: 38400-38500, 395: 38500-38600, 396: 38600-38700, 397: 38700-38800, 398: 38800-38900, 399: 38900-39000, 400: 39000-39100, 401: 39100-39200, 402: 39200-39300, 403: 39300-39400, 404: 39400-39500, 405: 39500-39600, 406: 39600-39700, 407: 39700-39800, 408: 39800-39900, 409: 39900-40000, 410: 40000-40100, 411: 40100-40200, 412: 40200-40300, 413: 40300-40400, 414: 40400-40500, 415: 40500-40600, 416: 40600-40700, 417: 40700-40800, 418: 40800-40900, 419: 40900-41000, 420: 41000-41100, 421: 41100-41200, 422: 41200-41300, 423: 41300-41400, 424: 41400-41500, 425: 41500-41600, 426: 41600-41700, 427: 41700-41800, 428: 41800-41900, 429: 41900-42000, 430: 42000-42100, 431: 42100-42200, 432: 42200-42300, 433: 42300-42400, 434: 42400-42500, 435: 42500-42600, 436: 42600-42700, 437: 42700-42800, 438: 42800-42900, 439: 42900-43000, 440: 43000-43100, 441: 43100-43200, 442: 43200-43300, 443: 43300-43400, 444: 43400-43500, 445: 43500-43600, 446: 43600-43700, 447: 43700-43800, 448: 43800-43900, 449: 43900-44000, 450: 44000-44100, 451: 44100-44200, 452: 44200-44300, 453: 44300-44400, 454: 44400-44500, 455: 44500-44600, 456: 44600-44700, 457: 44700-44800, 458: 44800-44900, 459: 44900-45000, 460: 45000-45100, 461: 45100-45200, 462: 45200-45300, 463: 45300-45400, 464: 45400-45500, 465: 45500-45600, 466: 45600-45700, 467: 45700-45800, 468: 45800-45900, 469: 45900-46000, 470: 46000-46100, 471: 46100-46200, 472: 46200-46300, 473: 46300-46400, 474: 46400-46500, 475: 46500-46600, 476: 46600-46700, 477: 46700-46800, 478: 46800-46900, 479: 46900-47000, 480: 47000-47100, 481: 47100-47200, 482: 47200-47300, 483: 47300-47400, 484: 47400-47500, 485: 47500-47600, 486: 47600-47700, 487: 47700-47800, 488: 47800-47900, 489: 47900-48000, 490: 48000-48100, 491: 48100-48200, 492: 48200-48300, 493: 48300-48400, 494: 48400-48500, 495: 48500-48600, 496: 48600-48700, 497: 48700-48800, 498: 48800-48900, 499: 48900-49000, 500: 49000-49100, 501: 49100-49200, 502: 49200-49300, 503: 49300-49400, 504: 49400-49500, 505: 49500-49600, 506: 49600-49700, 507: 49700-49800, 508: 49800-49900, 509: 49900-50000, 510: 50000-50100, 511: 50100-50200, 512: 50200-50300, 513: 50300-50400, 514: 50400-50500, 515: 50500-50600, 516: 50600-50700, 517: 50700-50800, 518: 50800-50900, 519: 50900-51000, 520: 51000-51100, 521: 51100-51200, 522: 51200-51300, 523: 51300-51400, 524: 51400-51500, 525: 51500-51600, 526: 51600-51700, 527: 51700-51800, 528: 51800-51900, 529: 51900-52000, 530: 52000-52100, 531: 52100-52200, 532: 52200-52300, 533: 52300-52400, 534: 52400-52500, 535: 52500-52600, 536: 52600-52700, 537: 52700-52800, 538: 52800-52900, 539: 52900-53000, 540: 53000-53100, 541: 53100-53200, 542: 53200-53300, 543: 53300-53400, 544: 53400-53500, 545: 53500-53600, 546: 53600-53700, 547: 53700-53800, 548: 53800-53900, 549: 53900-54000, 550: 54000-54100, 551: 54100-54200, 552: 54200-54300, 553: 54300-54400, 554: 54400-54500, 555: 54500-54600, 556: 54600-54700, 557: 54700-54800, 558: 54800-54900, 559: 54900-55000, 560: 55000-55100, 561: 55100-55200, 562: 55200-55300, 563: 55300-55400, 564: 55400-55500, 565: 55500-55600, 566: 55600-55700, 567: 55700-55800, 568: 55800-55900, 569: 55900-56000, 570: 56000-56100, 571: 56100-56200, 572: 56200-56300, 573: 56300-56400, 574: 56400-56500, 575: 56500-56600, 576: 56600-56700, 577: 56700-56800, 578: 56800-56900, 579: 56900-57000, 580: 57000-57100, 581: 57100-57200, 582: 57200-57300, 583: 57300-57400, 584: 57400-57500, 585: 57500-57600, 586: 57600-57700, 587: 57700-57800, 588: 57800-57900, 589: 57900-58000, 590: 58000-58100, 591: 58100-58200, 592: 58200-58300, 593: 58300-58400, 594: 58400-58500, 595: 58500-58600, 596: 58600-58700, 597: 58700-58800, 598: 58800-58900, 599: 58900-59000, 600: 59000-59100, 601: 59100-59200, 602: 59200-59300, 603: 59300-59400, 604: 59400-59500, 605: 59500-59600, 606: 59600-59700, 607: 59700-59800, 608: 59800-59900, 609: 59900-60000, 610: 60000-60100, 611: 60100-60200, 612: 60200-60300, 613: 60300-60400, 614: 60400-60500, 615: 60500-60600, 616: 60600-60700, 617: 60700-60800, 618: 60800-60900, 619: 60900-61000, 620: 61000-61100, 621: 61100-61200, 622: 61200-61300, 623: 61300-61400, 624: 61400-61500, 625: 61500-61600, 626: 61600-61700, 627: 61700-61800, 628: 61800-61900, 629: 61900-62000, 630: 62000-62100, 631: 62100-62200, 632: 62200-62300, 633: 62300-62400, 634: 62400-62500, 635: 62500-62600, 636: 62600-62700, 637: 62700-62800, 638: 62800-62900, 639: 62900-63000, 640: 63000-63100, 641: 63100-63200, 642: 63200-63300, 643: 63300-63400, 644: 63400-63500, 645: 63500-63600, 646: 63600-63700, 647: 63700-63800, 648: 63800-63900, 649: 63900-64000, 650: 64000-64100, 651: 64100-64200, 652: 64200-64300, 653: 64300-64400, 654: 64400-64500, 655: 64500-64600, 656: 64600-64700, 657: 64700-64800, 658: 64800-64900, 659: 64900-65000, 660: 65000-65100, 661: 65100-65200, 662: 65200-65300, 663: 65300-65400, 664: 65400-65500, 665: 65500-65600, 666: 65600-65700, 667: 65700-65800, 668: 65800-65900, 669: 65900-66000, 670: 66000-66100, 671: 66100-

AL-West B.V.

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

Opdracht 947999 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

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

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe₂O₃)

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

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

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Fractie < 2 µm

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

AL-West B.V.

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

Bijlage bij Opdrachtnr. 947999

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:

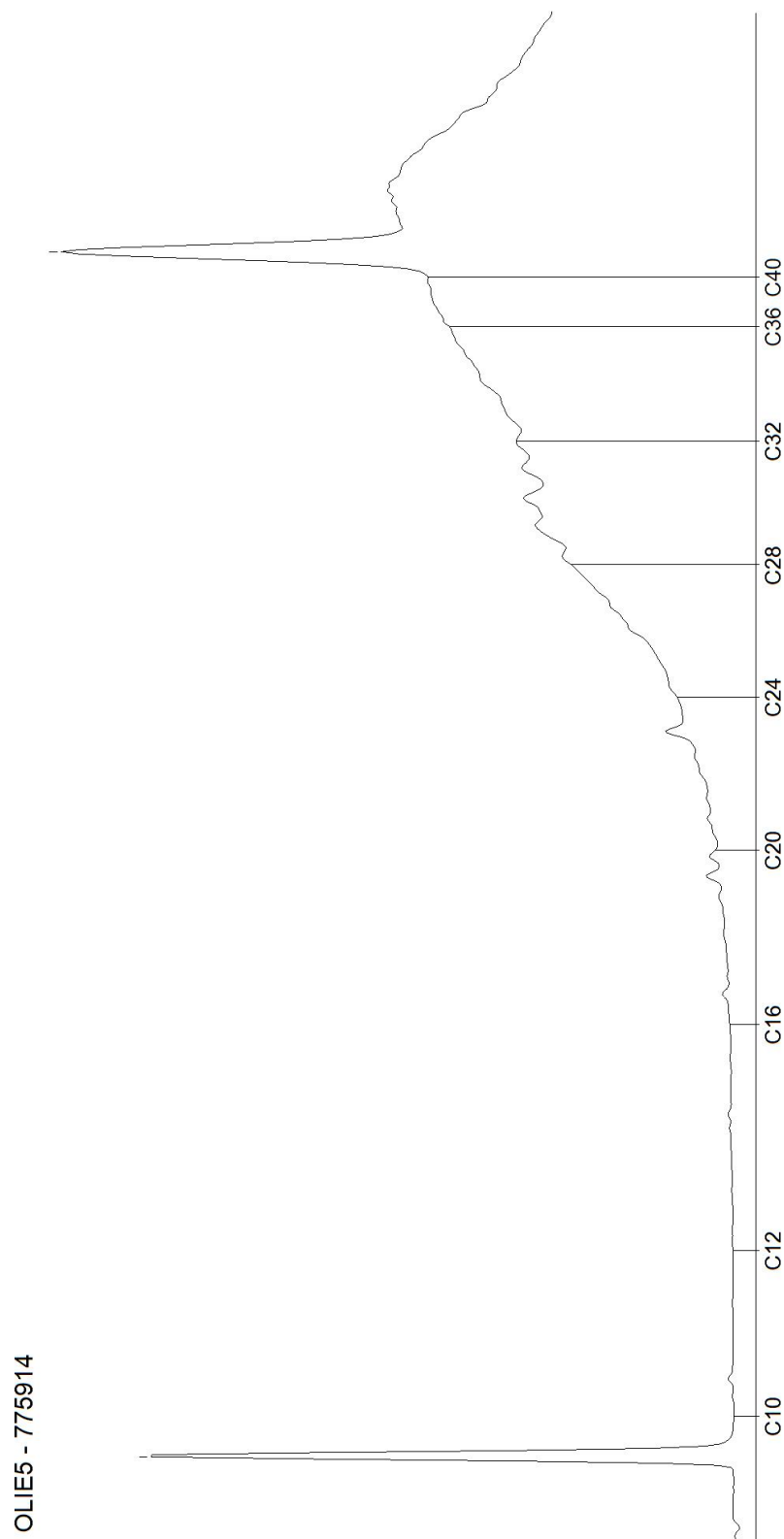
Naftaleen 775914, 775918, 775923, 775928, 775933

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 947999, Analysis No. 775914, created at 11.06.2020 06:51:50

Monsteromschrijving: MM1, 002: 50-100, 005: 20-50, 005: 50-100

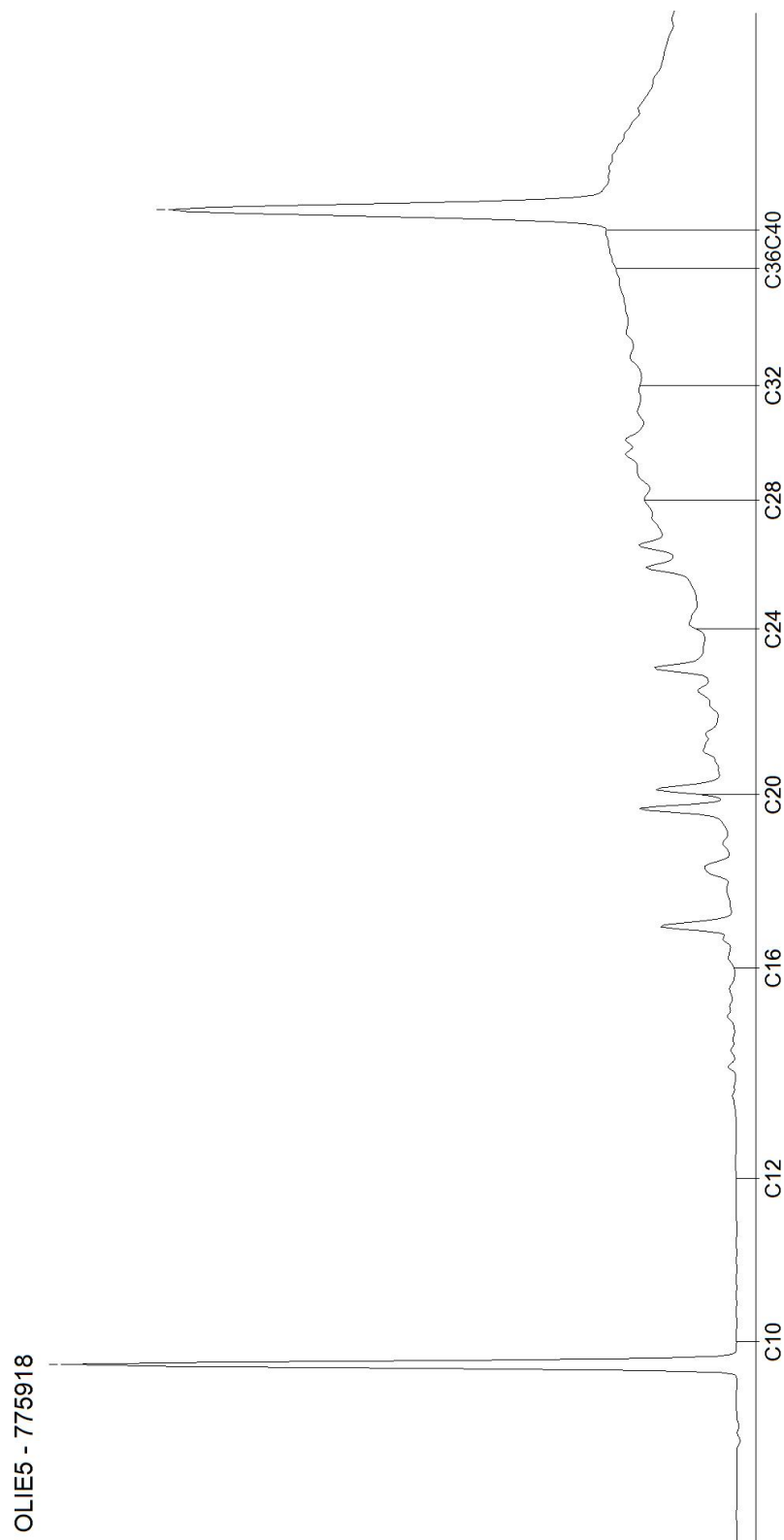


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 947999, Analysis No. 775918, created at 11.06.2020 06:51:50

Monsteromschrijving: MM2, 010: 10-50, 012: 10-50, 014: 10-50, 016: 10-50



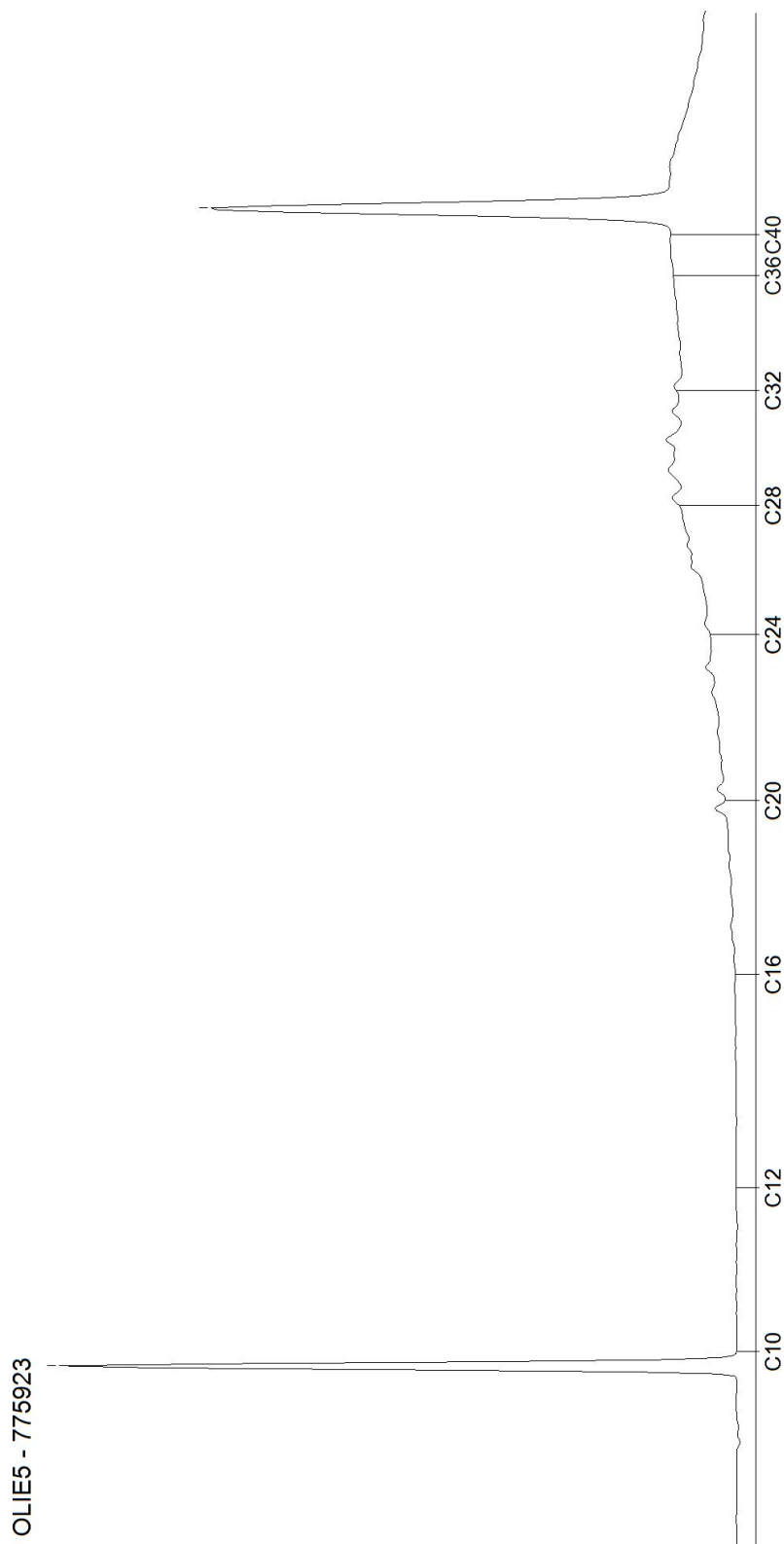
Blad 2 van 10

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 947999, Analysis No. 775923, created at 11.06.2020 06:51:50

Monsteromschrijving: MM3, 018: 10-50, 024: 10-50, 026: 10-50, 029: 10-50



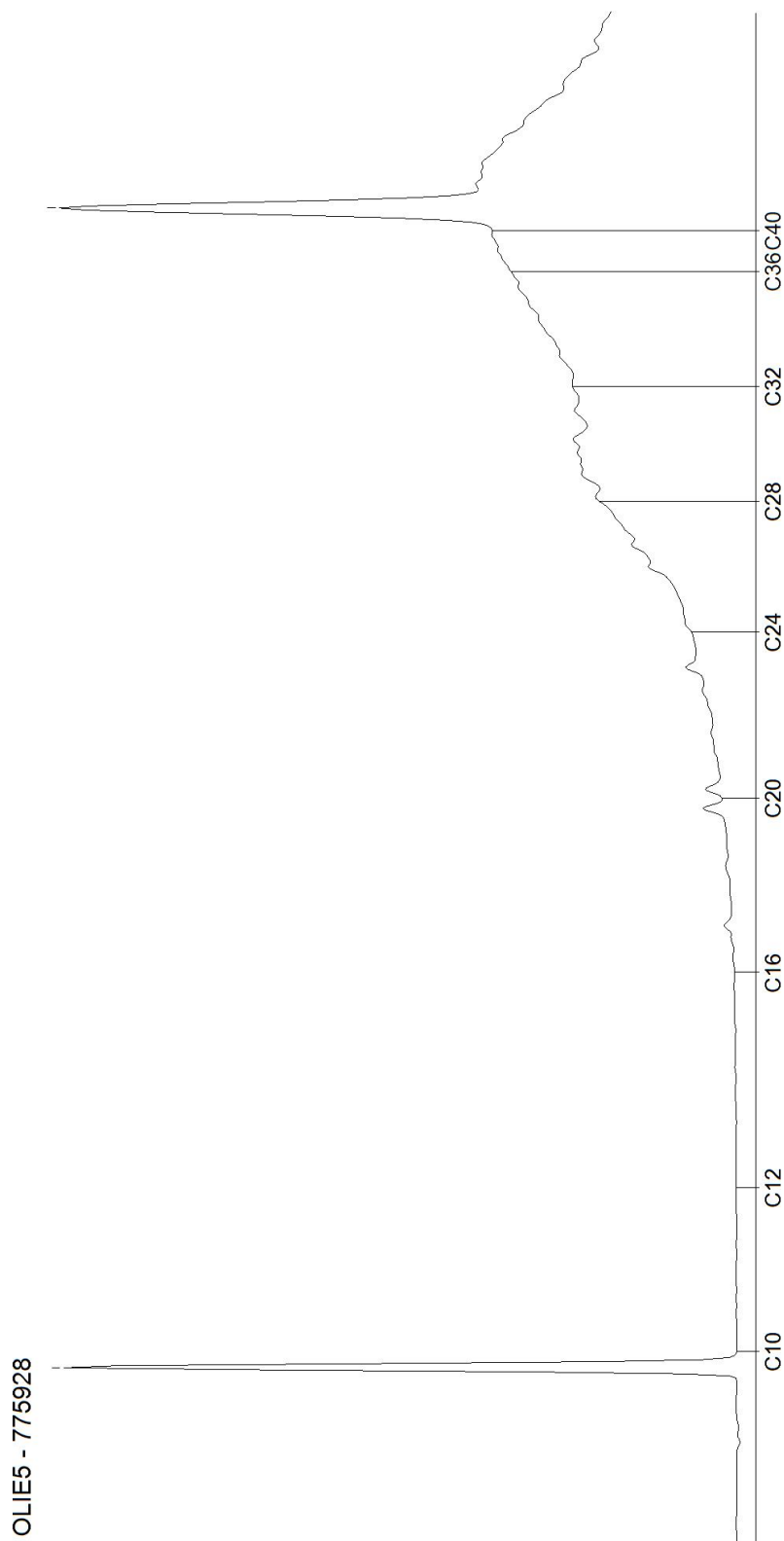
Blad 3 van 10

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 947999, Analysis No. 775928, created at 11.06.2020 06:51:51

Monsteromschrijving: MM4, 011: 10-50, 015: 10-50, 019: 10-50, 030: 10-50

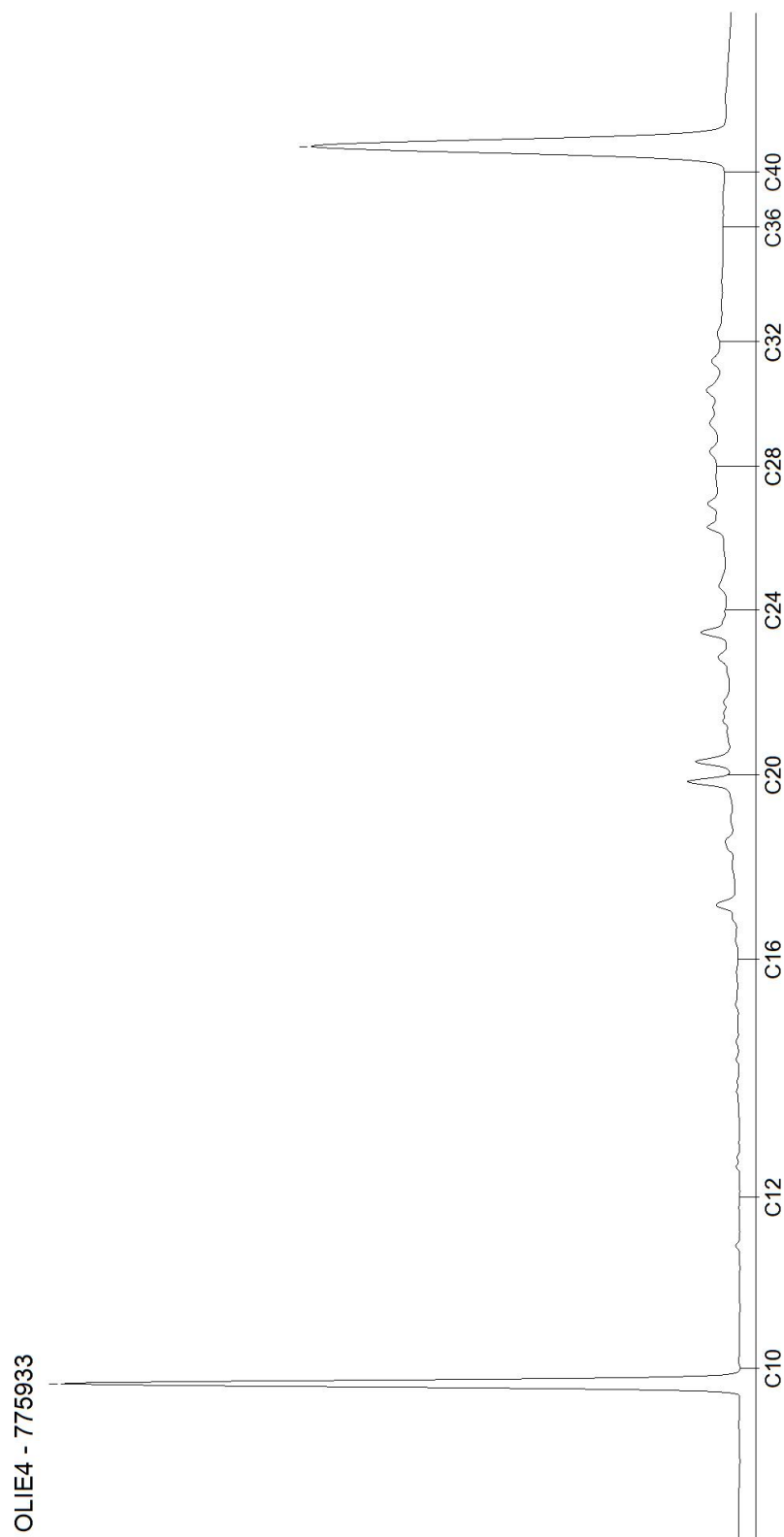


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 947999, Analysis No. 775933, created at 11.06.2020 08:39:27

Monsteromschrijving: MM5, 001: 5-50, 004: 20-50, 008: 5-50



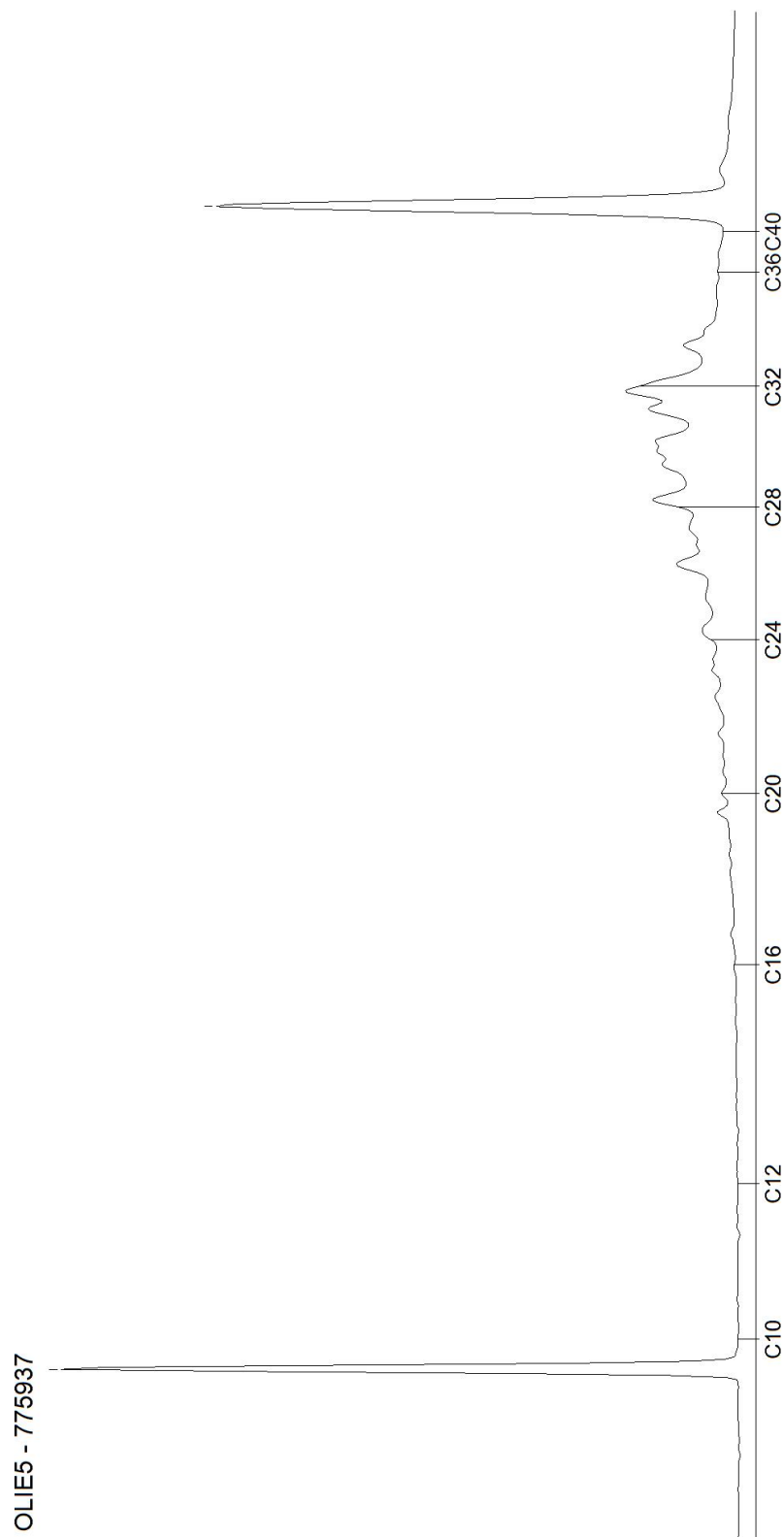
Blad 5 van 10

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 947999, Analysis No. 775937, created at 10.06.2020 07:12:54

Monsteromschrijving: MM6, 001: 50-100, 001: 100-150, 002: 100-150, 002: 150-200, 003: 150-200, 004: 50-100, 005: 100-150, 005: 150-200, 003: 100-150

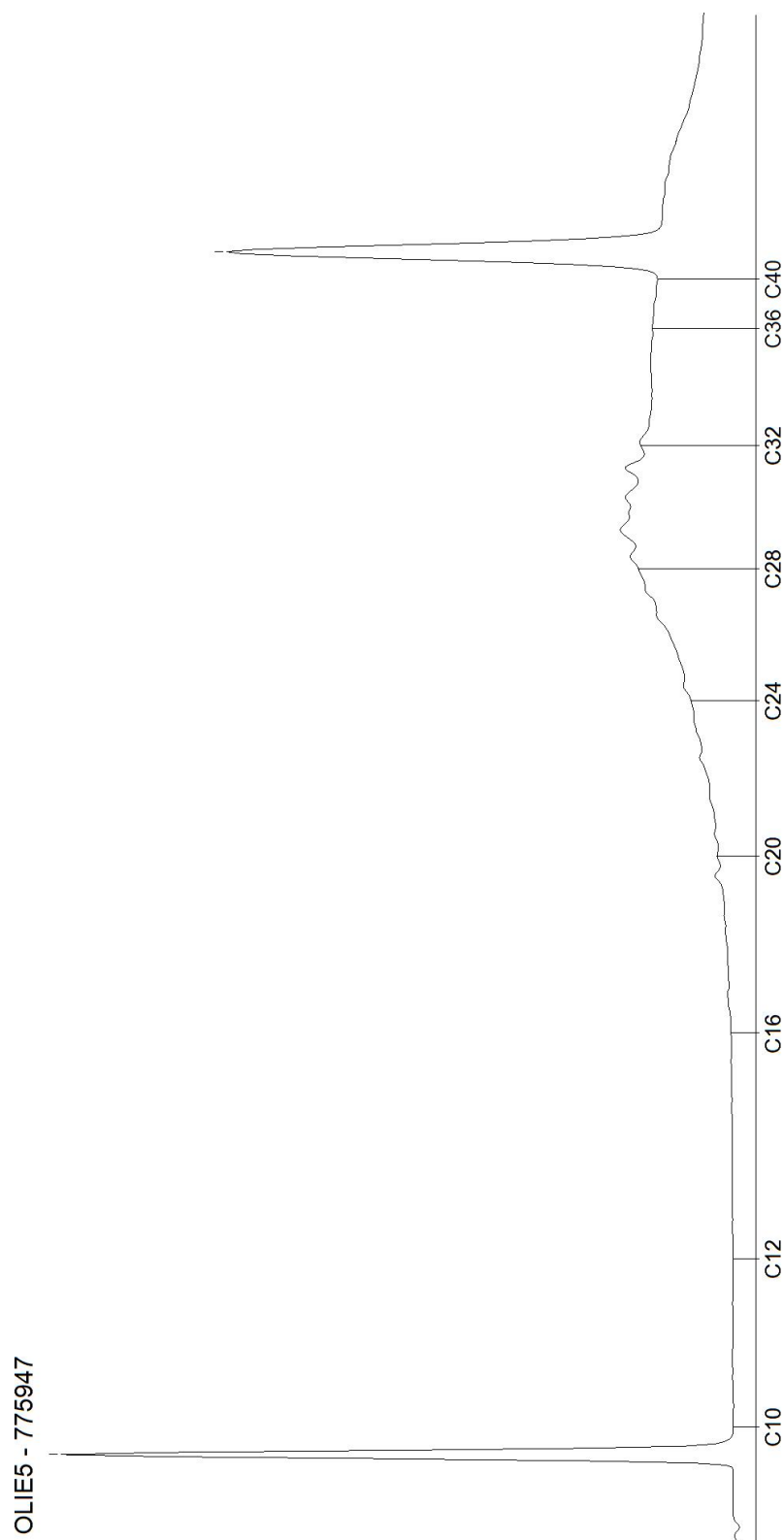


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 947999, Analysis No. 775947, created at 11.06.2020 06:51:51

Monsteromschrijving: MM7, 006: 50-100, 006: 100-150, 008: 50-100, 008: 100-150, 008: 150-200, 009: 100-150, 009: 150-200

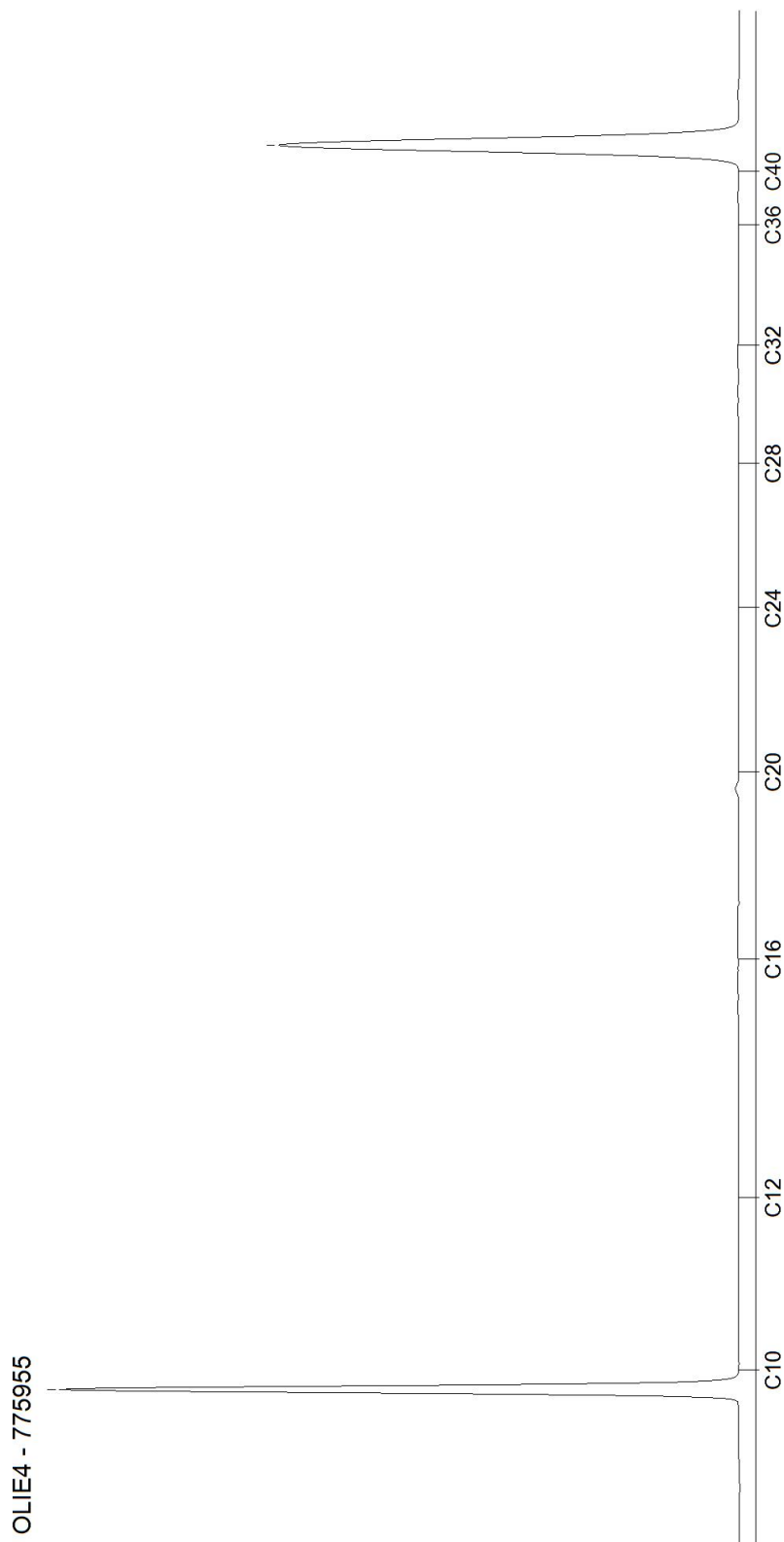


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 947999, Analysis No. 775955, created at 10.06.2020 07:55:20

Monsteromschrijving: MM8, 001: 150-200, 004: 100-150, 004: 150-200, 006: 12-50, 006: 150-200



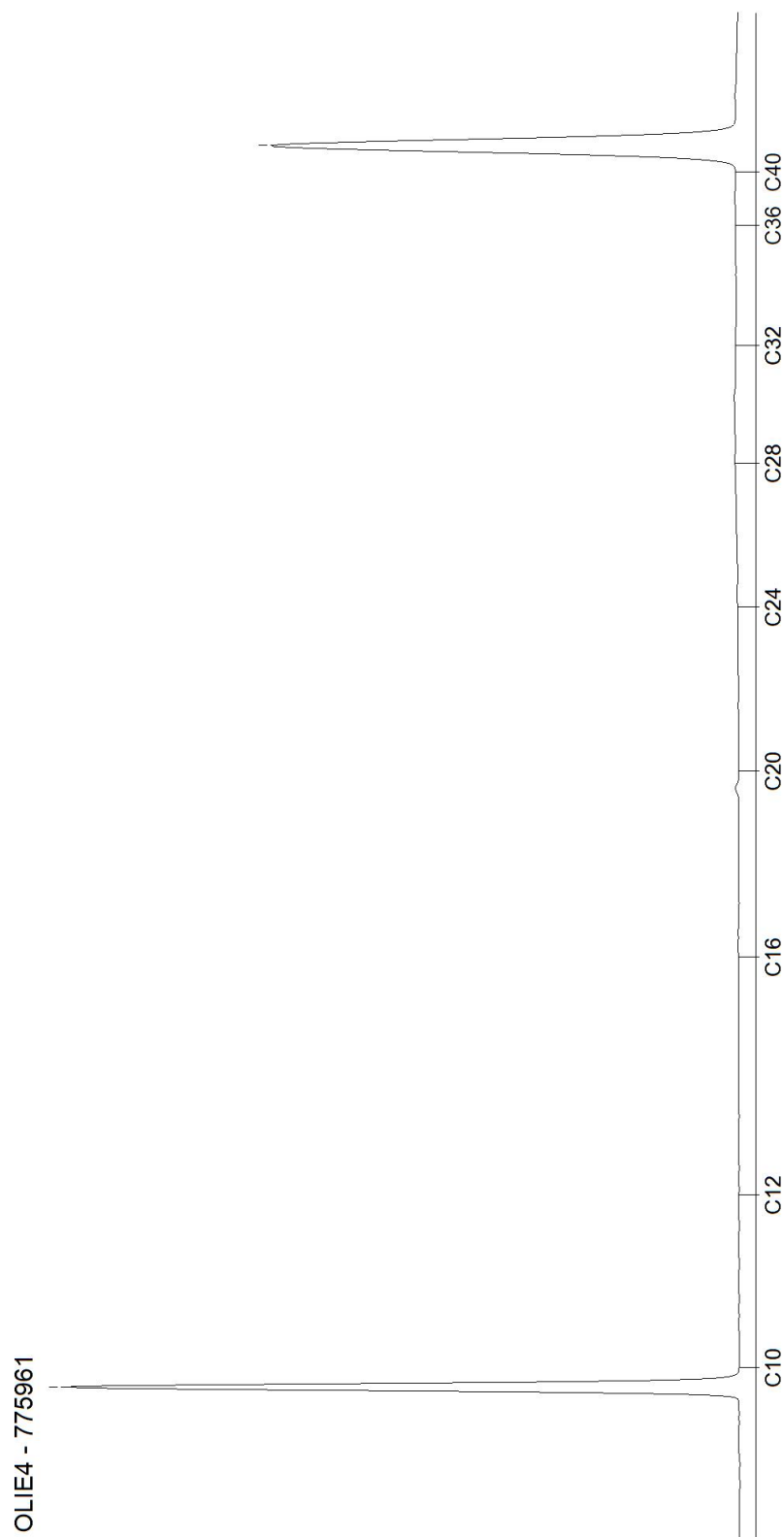
Blad 8 van 10

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 947999, Analysis No. 775961, created at 10.06.2020 07:55:21

Monsteromschrijving: MM9, 102: 0-50, 103: 12-50, 104: 0-50



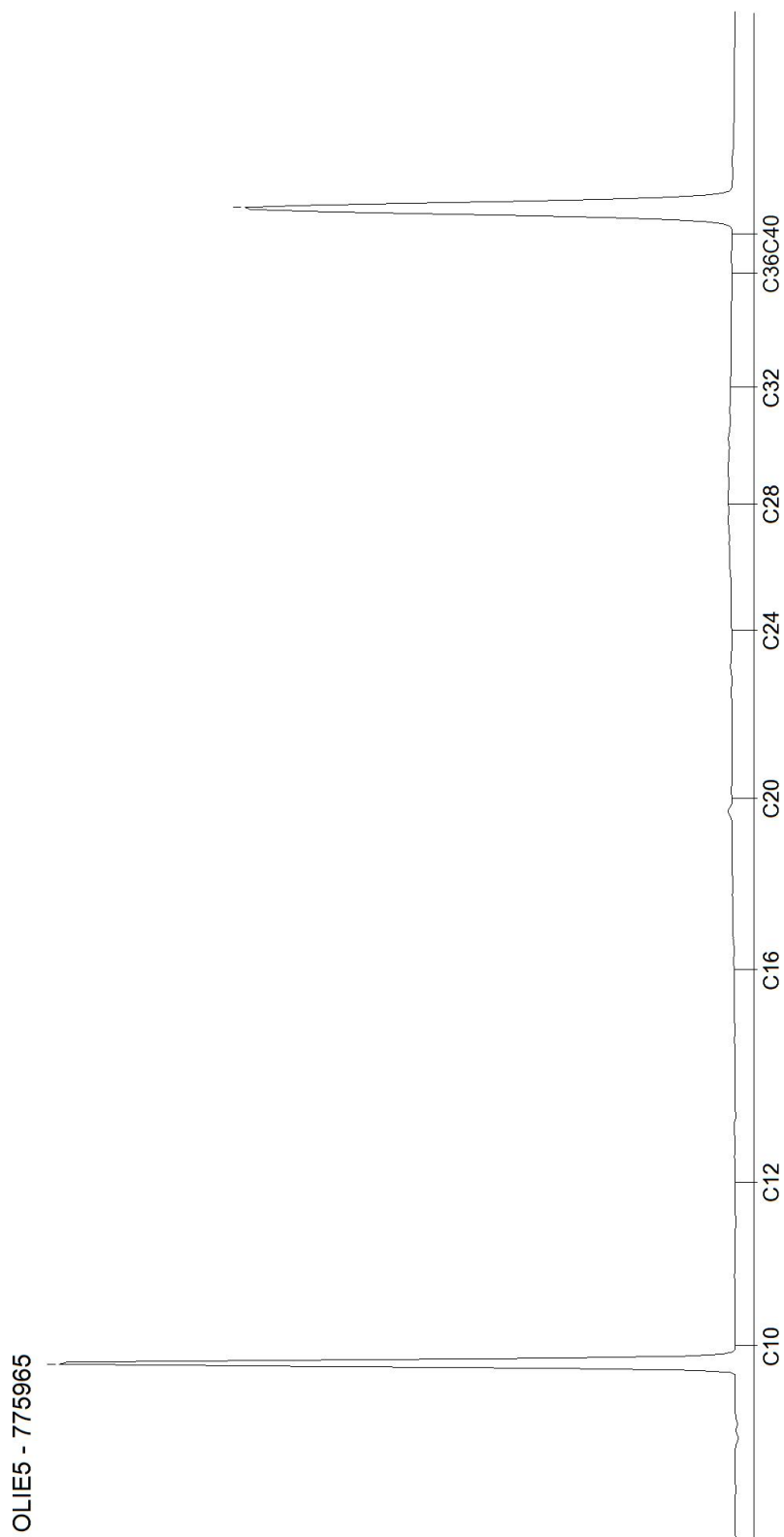
Blad 9 van 10

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 947999, Analysis No. 775965, created at 11.06.2020 06:51:52

Monsteromschrijving: MM10, 201: 5-50, 202: 5-50, 203: 5-50, 204: 5-50



Blad 10 van 10

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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.

KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.

Dhr. Frans Bouma
OUDLANDSEWEG 1
9682 XT OOSTWOLD

Datum	19.06.2020
Relatienr	35005721
Opdrachtnr.	950394

ANALYSERAPPORT

Opdracht 950394 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35005721 KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Uw referentie	20KL245 Scheemderzwaag 3 te Scheemda
Opdrachtacceptatie	12.06.20
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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 950394 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
790038	12.06.2020	MM11, 007: 20-50, 020: 20-50, 021: 20-50, 022: 20-50

Eenheid

790038

MM11, 007: 20-50, 020: 20-50, 021: 20-50, 022: 20-50

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++
S Droge stof	%	72,0
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0

Fracties (sedigraaf)

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

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	4,1 ^{x)}
-------------------	------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	73
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	9,9
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	9,7
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	2,6
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	37
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	25
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	77

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	0,31
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	1,8
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	1,4
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	1,2
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,89
S Chryseen	mg/kg Ds	1,7
S Fenanthreen	mg/kg Ds	2,4
S Fluorantheen	mg/kg Ds	5,0
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	1,4
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	16 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	56
S Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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 950394 Bodem / Eluaat

Eenheid

790038

MM11, 007: 20-50, 020: 20-50, 021: 20-50,
022: 20-50

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	6 *
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	11 *
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	11 *
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	10 *
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	10 *
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

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

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

Begin van de analyses: 12.06.2020

Einde van de analyses: 19.06.2020

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

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

AL-West B.V.

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

Opdracht 950394 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

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

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe₂O₃)

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

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

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

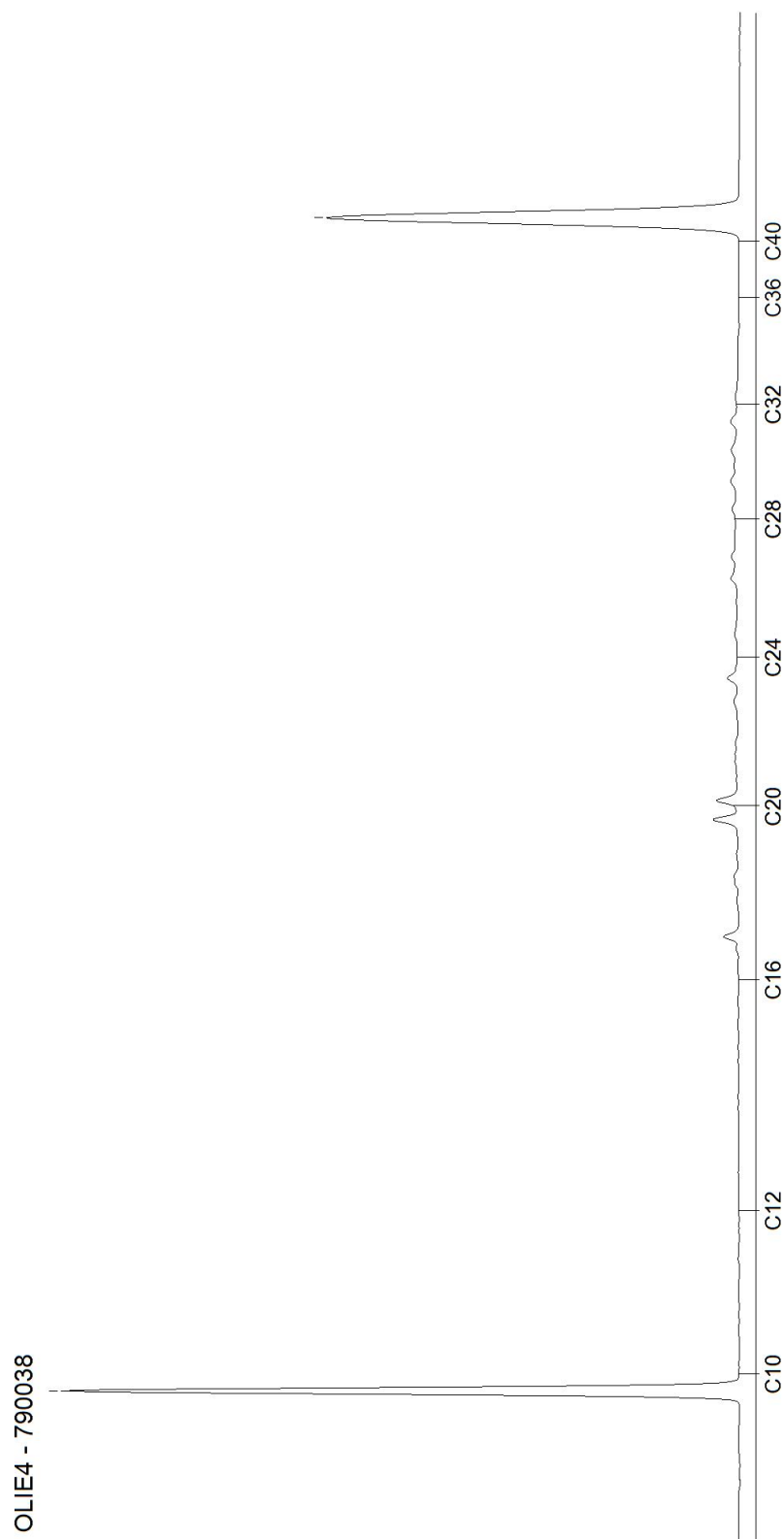
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 950394, Analysis No. 790038, created at 17.06.2020 08:02:28

Monsteromschrijving: MM11, 007: 20-50, 020: 20-50, 021: 20-50, 022: 20-50



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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.

KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.

Dhr. Frans Bouma
OUDLANDSEWEG 1
9682 XT OOSTWOLD

Datum	07.07.2020
Relatienr	35005721
Opdrachtnr.	955347

ANALYSERAPPORT

Opdracht 955347 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35005721 KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Uw referentie	20KL245 Scheemderzwaag 3 te Scheemda
Opdrachtacceptatie	01.07.20
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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 955347 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
818392	04.06.2020	M12, 009: 5-50
818393	04.06.2020	M13, 010: 10-50
818394	04.06.2020	M14, 012: 10-50
818395	04.06.2020	M15, 013: 10-50
818396	04.06.2020	M16, 014: 10-50

Eenheid

818392
M12, 009: 5-50

818393
M13, 010: 10-50

818394
M14, 012: 10-50

818395
M15, 013: 10-50

818396
M16, 014: 10-50

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		++	--	++	++	++
S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S Droge stof	%	96,1	91,6	94,6	93,3	94,4

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	0,12	<0,050	5,2	0,45	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,61	0,056	9,0	1,7	0,21
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,71	0,13	9,5	1,5	0,34
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,76	0,097	5,3	0,80	0,41
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,31	<0,050	4,2	0,73	0,13
S Chryseen	mg/kg Ds	0,58	<0,050	7,8	1,4	0,22
S Fenanthreen	mg/kg Ds	0,58	<0,050	20	1,9	0,12
S Fluorantheen	mg/kg Ds	1,1	0,083	22	3,1	0,30
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,58	0,14	6,0	0,96	0,28
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	5,4 ^{#)}	0,68 ^{#)}	89 ^{#)}	13 ^{#)}	2,1 ^{#)}

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 5



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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 955347 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
818397	04.06.2020	M17, 016: 10-50
818398	04.06.2020	M18, 017: 10-50
818399	04.06.2020	M19, 025: 10-50

Eenheid

818397
M17, 016: 10-50

818398
M18, 017: 10-50

818399
M19, 025: 10-50

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	--	++	--	
S	Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	
S	Droge stof	%	94,2	91,0	88,9

PAK (AS3000)

S	Anthraceen	mg/kg Ds	0,30	<0,050	0,058
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	1,4	0,36	0,058
S	Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	1,4	0,44	0,066
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,93	0,29	<0,050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,70	0,21	<0,050
S	Chryseen	mg/kg Ds	1,2	0,32	0,057
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	1,0	0,29	<0,050
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	2,1	0,71	0,12
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,81	0,30	<0,050
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	9,9 ^{#)}	3,0 ^{#)}	0,53 ^{#)}

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

Begin van de analyses: 01.07.2020

Einde van de analyses: 07.07.2020

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

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. +31/570788121
Klantenservice

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 5



AL-West B.V.

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

Opdracht 955347 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

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

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen
Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Voorbehandeling dmv breken (AS3000)

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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.

Bijlage bij Opdrachtnr. 955347

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:

Benzo(ghi)peryleen	818392, 818393, 818394, 818395, 818396, 818397, 818398, 818399
Naftaleen	818392, 818393, 818394, 818395, 818396, 818397, 818398, 818399
Chryseen	818392, 818393, 818394, 818395, 818396, 818397, 818398, 818399
Droge stof	818392, 818393, 818394, 818395, 818396, 818397, 818398, 818399
Fenanthreen	818392, 818393, 818394, 818395, 818396, 818397, 818398, 818399
Fluorantheen	818392, 818393, 818394, 818395, 818396, 818397, 818398, 818399
Benzo(a)anthraceen	818392, 818393, 818394, 818395, 818396, 818397, 818398, 818399
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	818392, 818393, 818394, 818395, 818396, 818397, 818398, 818399
Indeno-(1,2,3- c,d)pyreen	818392, 818393, 818394, 818395, 818396, 818397, 818398, 818399
Benzo-(a)-Pyreen	818392, 818393, 818394, 818395, 818396, 818397, 818398, 818399
Anthraceen	818392, 818393, 818394, 818395, 818396, 818397, 818398, 818399
Benzo(k)fluorantheen	818392, 818393, 818394, 818395, 818396, 818397, 818398, 818399

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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.

KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.

Dhr. Frans Bouma
OUDLANDSEWEG 1
9682 XT OOSTWOLD

Datum	18.06.2020
Relatienr	35005721
Opdrachtnr.	950388

ANALYSERAPPORT

Opdracht 950388 Water

Opdrachtgever	35005721 KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Uw referentie	20KL245 Scheemderzwaag 3 te Scheemda
Opdrachtacceptatie	12.06.20
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. 31/570788121
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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 950388 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
789990	PB01, 001-01: 250-350	12.06.2020	
789991	PB02, 002-01: 300-400	12.06.2020	
789992	PB03, 003-01: 300-400	12.06.2020	
789993	PB04, 004-01: 300-400	12.06.2020	
789994	PB05, 005-01: 300-400	12.06.2020	

Eenheid	789990	789991	789992	789993	789994
	PB01, 001-01: 250-350	PB02, 002-01: 300-400	PB03, 003-01: 300-400	PB04, 004-01: 300-400	PB05, 005-01: 300-400

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	39	36	93	34	92
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0	3,0	<2,0	<2,0	5,4
S Koper (Cu)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Kwik (Hg)	µg/l	0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0	5,4	<3,0	<3,0	3,7
S Zink (Zn)	µg/l	12	11	46	88	35

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Toluene	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S <i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S <i>ortho</i> -Xyleen	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}
S Naftaleen	µg/l	0,025	0,029	<0,020	<0,020	<0,020
S Styreen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

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

Blad 2 van 6

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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 950388 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
789995	BPB107, Bpb107-01: 0-0	12.06.2020	
789996	PB101, 101-01: 250-350	12.06.2020	
789997	PB201, 201-01: 250-350	12.06.2020	

Eenheid	789995 BPB107, Bpb107-01: 0-0	789996 PB101, 101-01: 250-350	789997 PB201, 201-01: 250-350
---------	----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	30	32	41
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0	<2,0	2,6
S Koper (Cu)	µg/l	39	<2,0	<2,0
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	2,8	2,6	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	3,2	3,0	4,0
S Zink (Zn)	µg/l	51	20	15

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S Toluene	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S <i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S <i>ortho</i> -Xyleen	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}
S Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,020	<0,020
S Styreen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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 950388 Water

Eenheid	789990	789991	789992	789993	789994
PB01, 001-01: 250-350 PB02, 002-01: 300-400 PB03, 003-01: 300-400 PB04, 004-01: 300-400 PB05, 005-01: 300-400					

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

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

Broomhoudende koolwaterstoffen

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

Minerale olie (AS3000)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50	<50	<50	<50	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 *	<10 *	<10 *	<10 *	<10 *
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 *	<10 *	<10 *	<10 *	<10 *
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	13 *	<5,0 *	8,7 *	<5,0 *	7,7 *
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	12 *	<5,0 *	8,2 *	<5,0 *	7,3 *
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 *	<5,0 *	<5,0 *	<5,0 *	<5,0 *
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 *	<5,0 *	<5,0 *	<5,0 *	<5,0 *
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 *	<5,0 *	<5,0 *	<5,0 *	<5,0 *
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 *	<5,0 *	<5,0 *	<5,0 *	<5,0 *

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 4 van 6



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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 950388 Water

Eenheid	789995	789996	789997
	BPB107, Bpb107-01: 0-0	PB101, 101-01: 250- 350	PB201, 201-01: 250- 350

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

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

Broomhoudende koolwaterstoffen

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

Minerale olie (AS3000)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50	<50	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 *	<10 *	<10 *
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 *	<10 *	<10 *
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	7,6 *	5,5 *	9,6 *
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	7,6 *	<5,0 *	9,9 *
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	7,9 *	<5,0 *	<5,0 *
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	5,3 *	<5,0 *	<5,0 *
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 *	<5,0 *	<5,0 *
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 *	<5,0 *	<5,0 *

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

Begin van de analyses: 12.06.2020

Einde van de analyses: 17.06.2020

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

AL-West B.V. Dhr. Laurens van Oene, Tel. 31/570788121
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
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 950388 Water

Toegepaste methoden

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

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

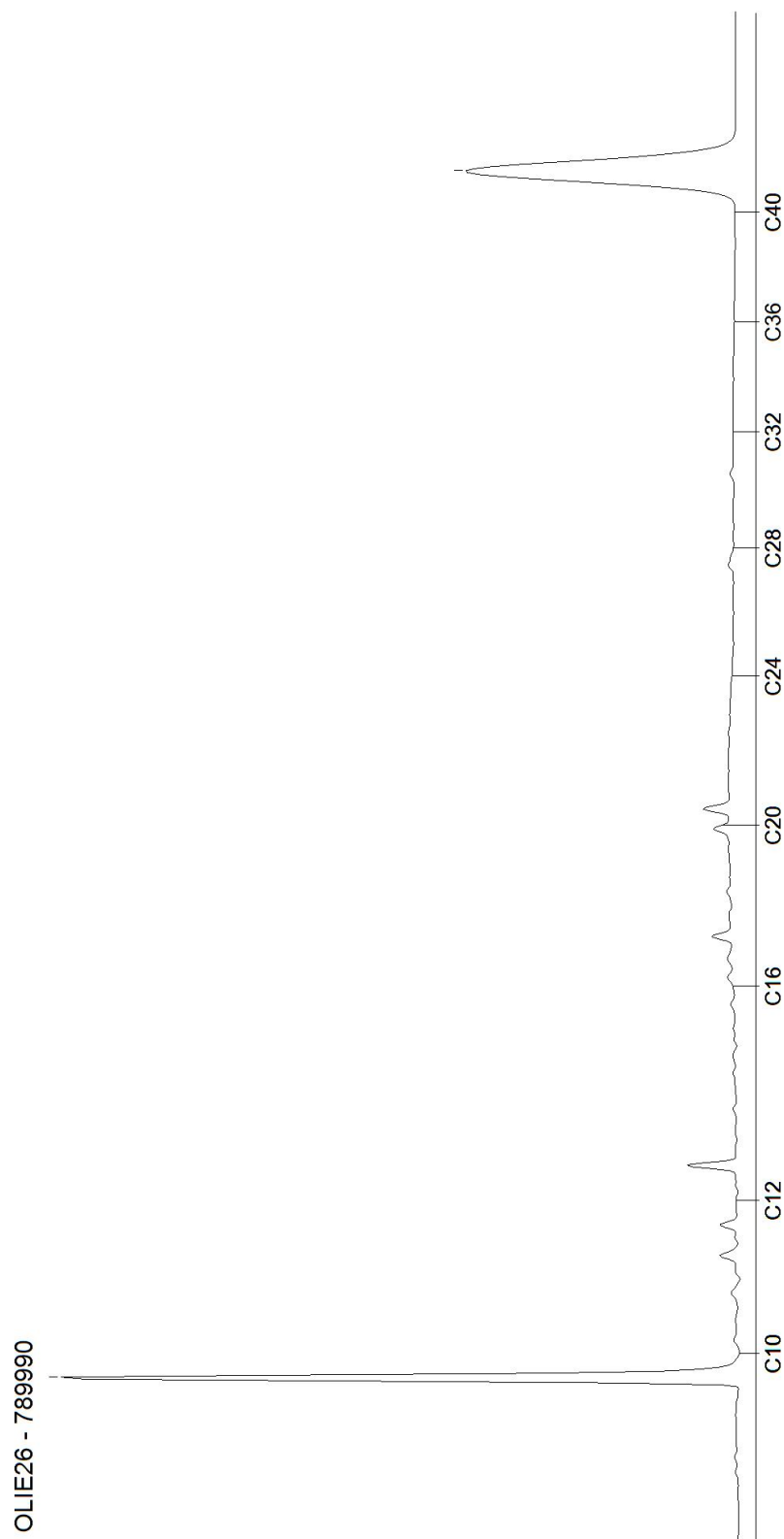
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "n".

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 950388, Analysis No. 789990, created at 16.06.2020 06:12:34

Monsteromschrijving: PB01, 001-01: 250-350

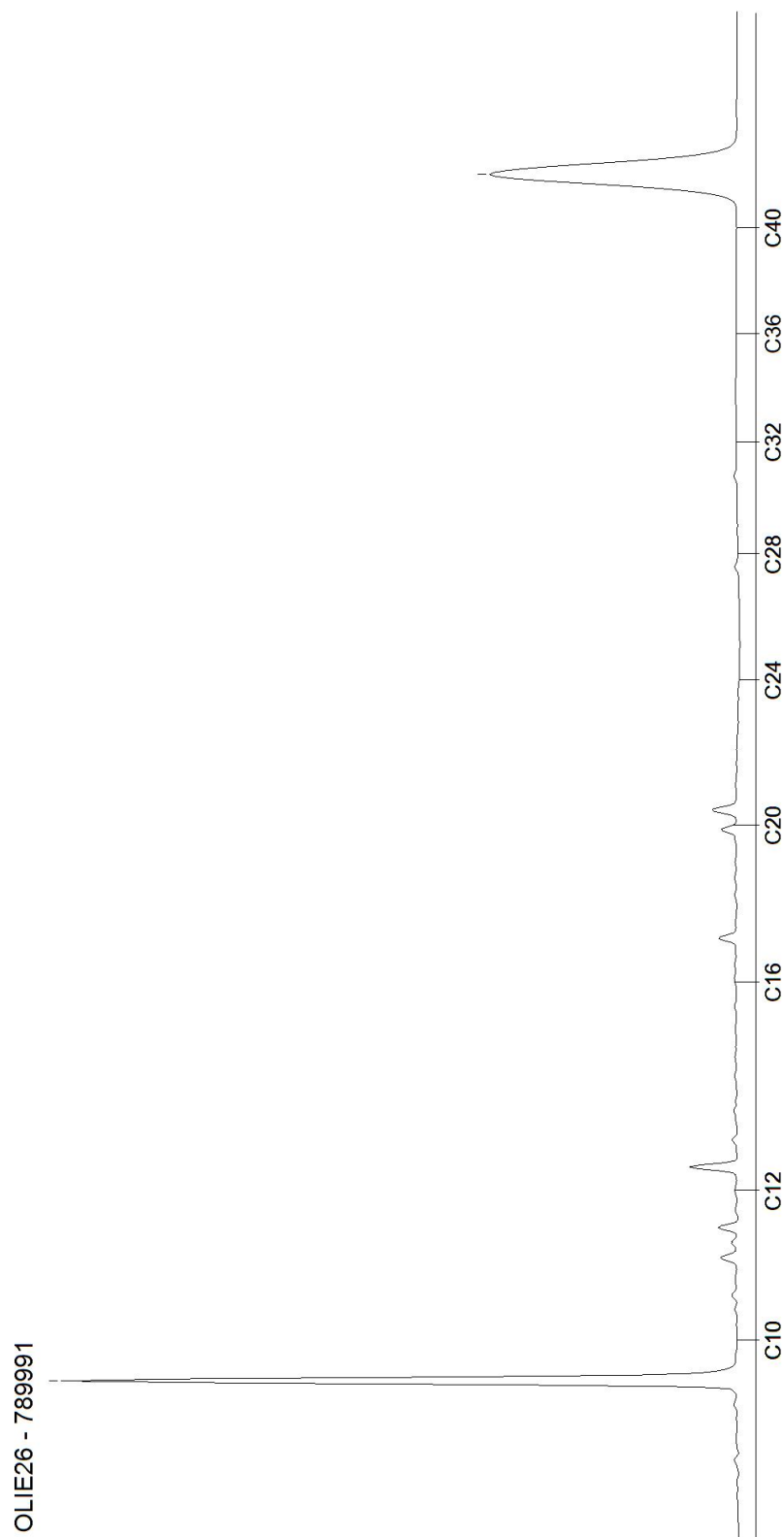


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 950388, Analysis No. 789991, created at 16.06.2020 06:12:34

Monsteromschrijving: PB02, 002-01: 300-400

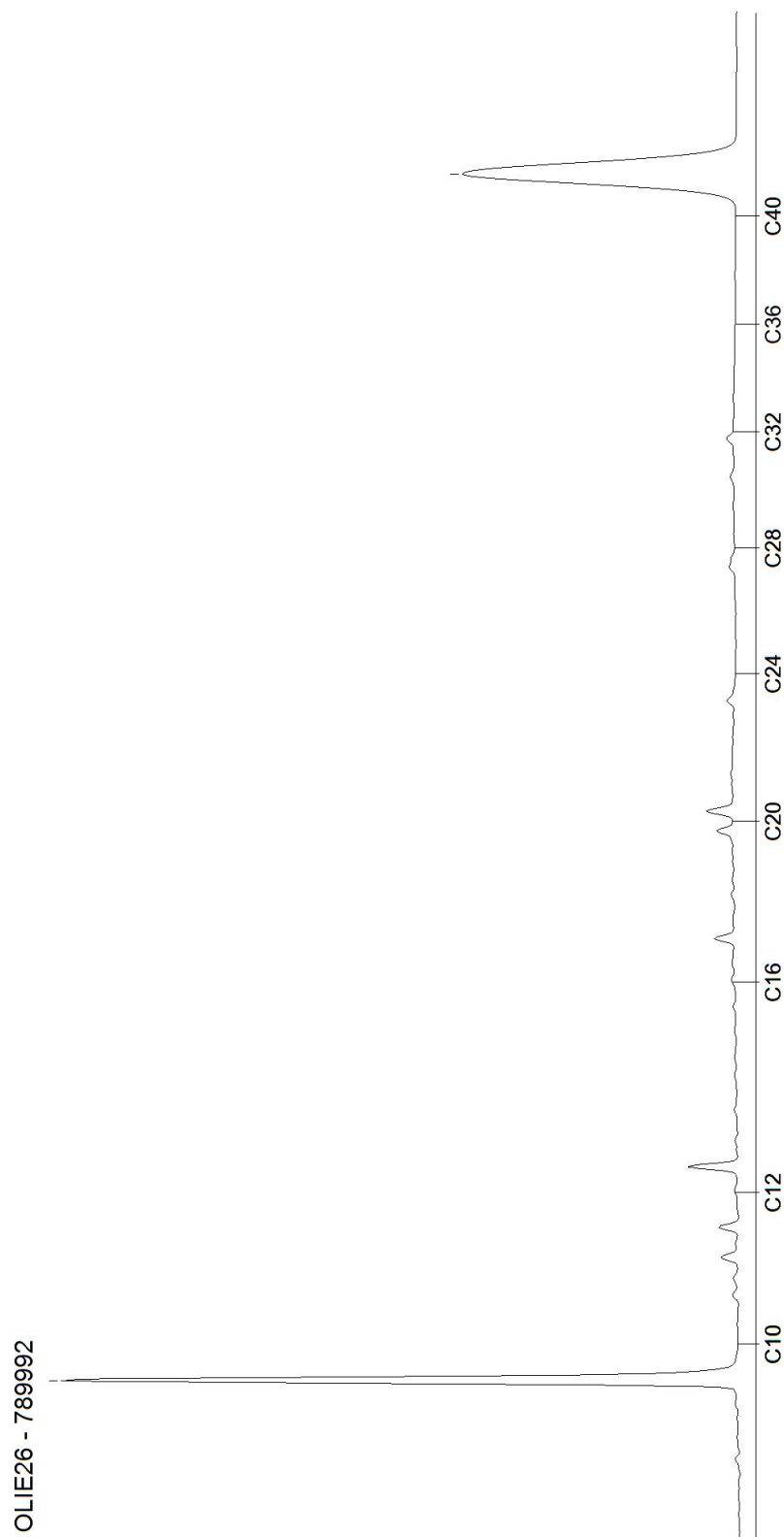


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 950388, Analysis No. 789992, created at 16.06.2020 06:12:35

Monsteromschrijving: PB03, 003-01: 300-400



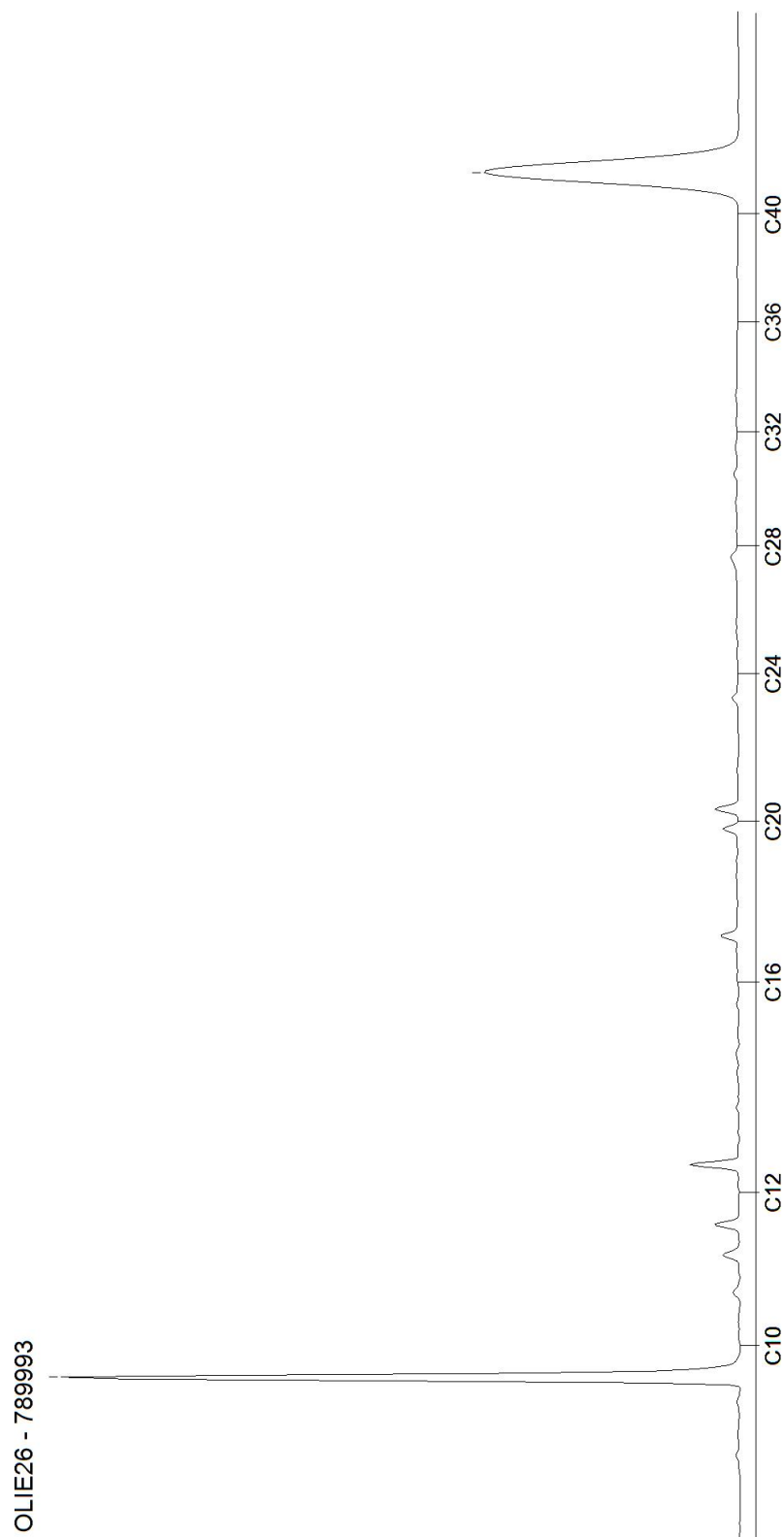
Blad 3 van 8

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 950388, Analysis No. 789993, created at 16.06.2020 06:12:35

Monsteromschrijving: PB04, 004-01: 300-400



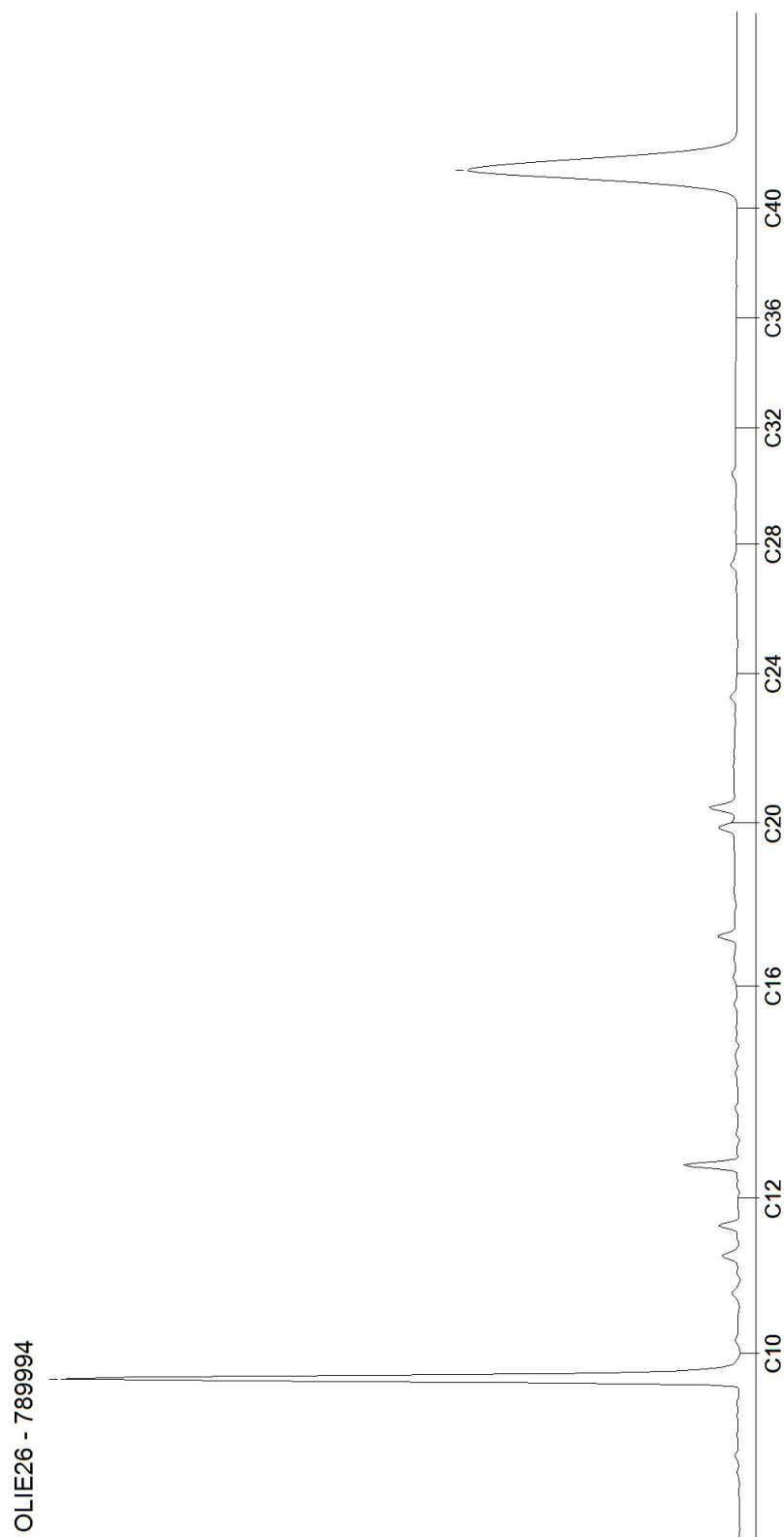
Blad 4 van 8

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 950388, Analysis No. 789994, created at 16.06.2020 06:12:35

Monsteromschrijving: PB05, 005-01: 300-400



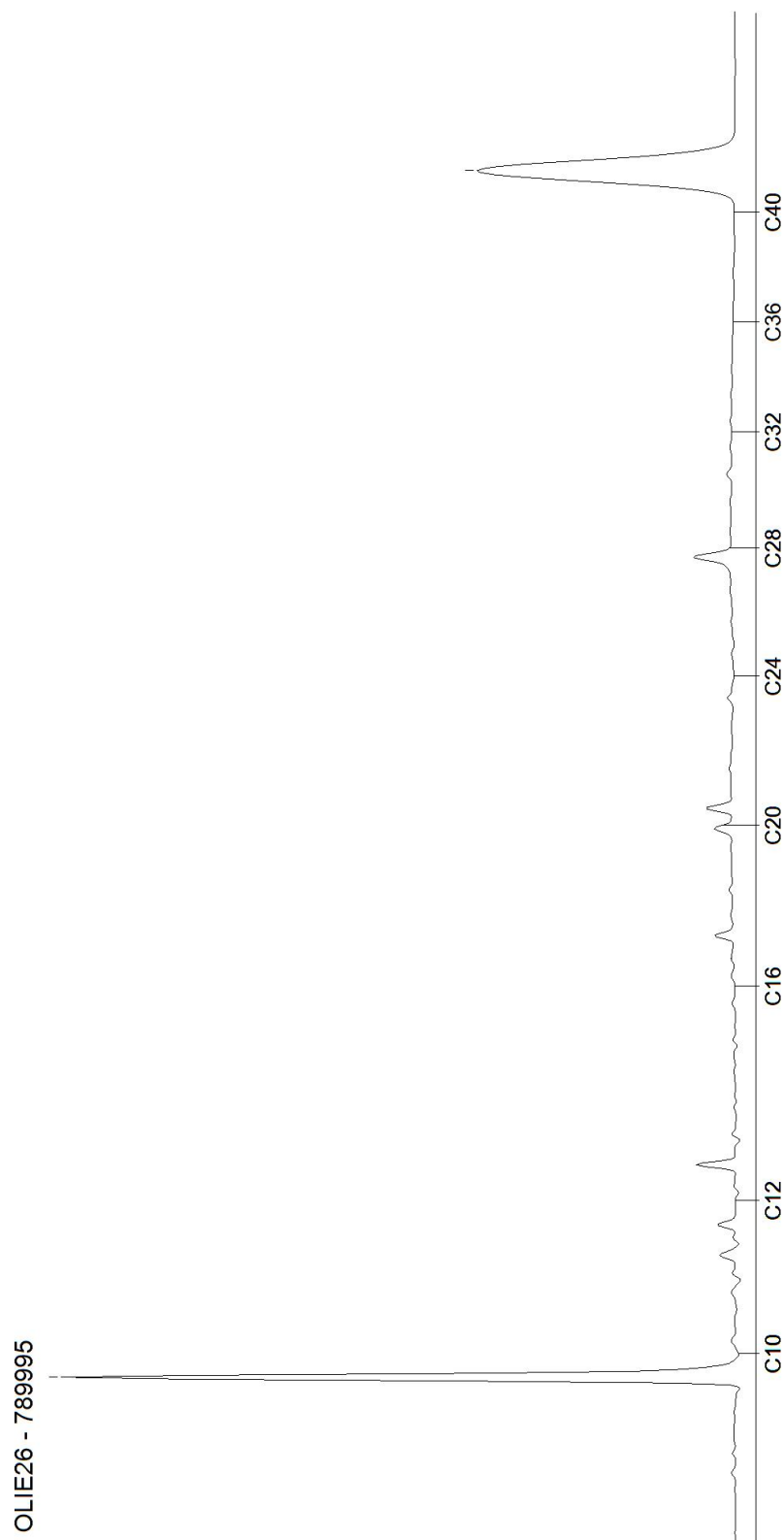
Blad 5 van 8

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 950388, Analysis No. 789995, created at 16.06.2020 06:12:36

Monsteromschrijving: BPB107, Bpb107-01: 0-0

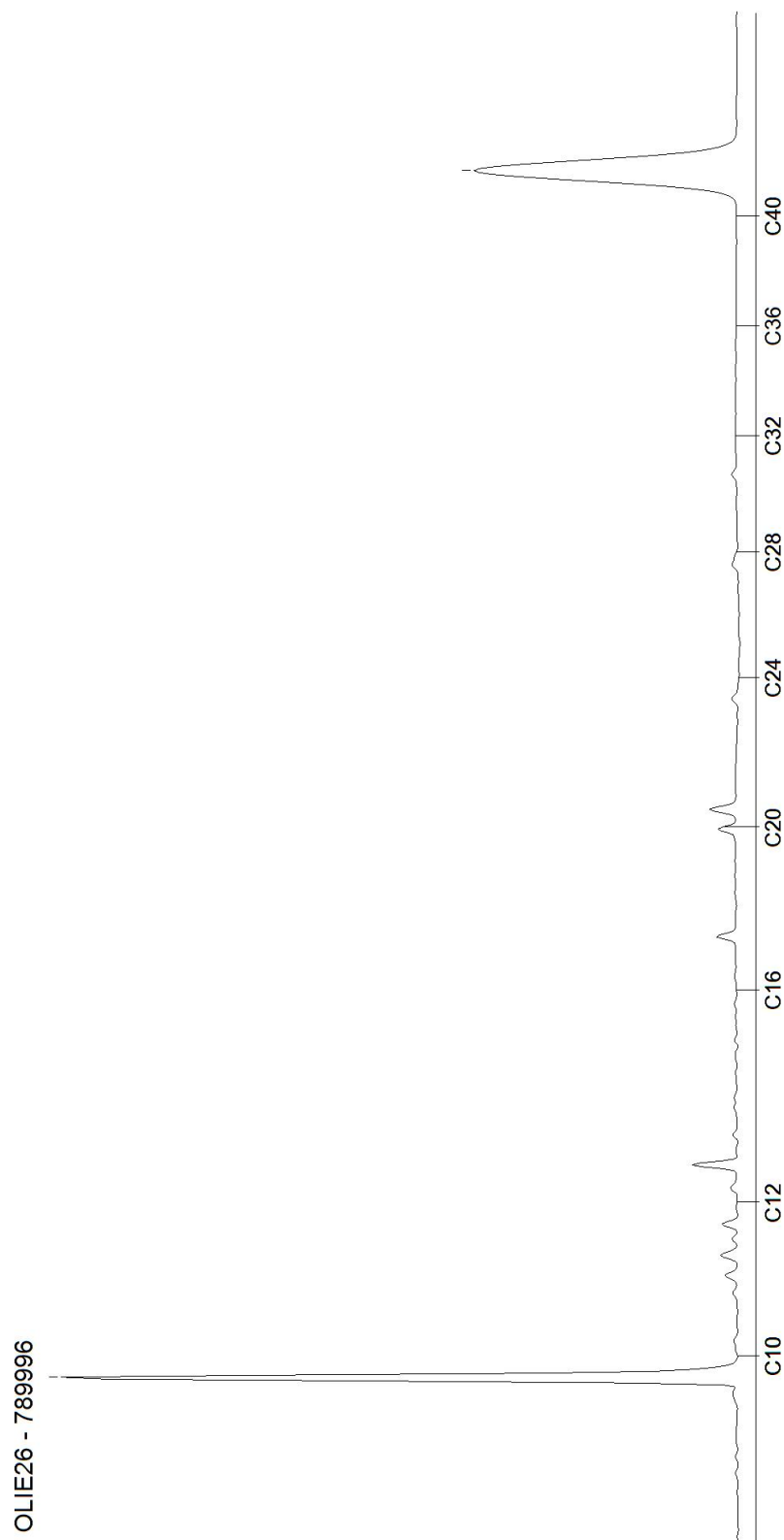


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 950388, Analysis No. 789996, created at 16.06.2020 06:12:36

Monsteromschrijving: PB101, 101-01: 250-350



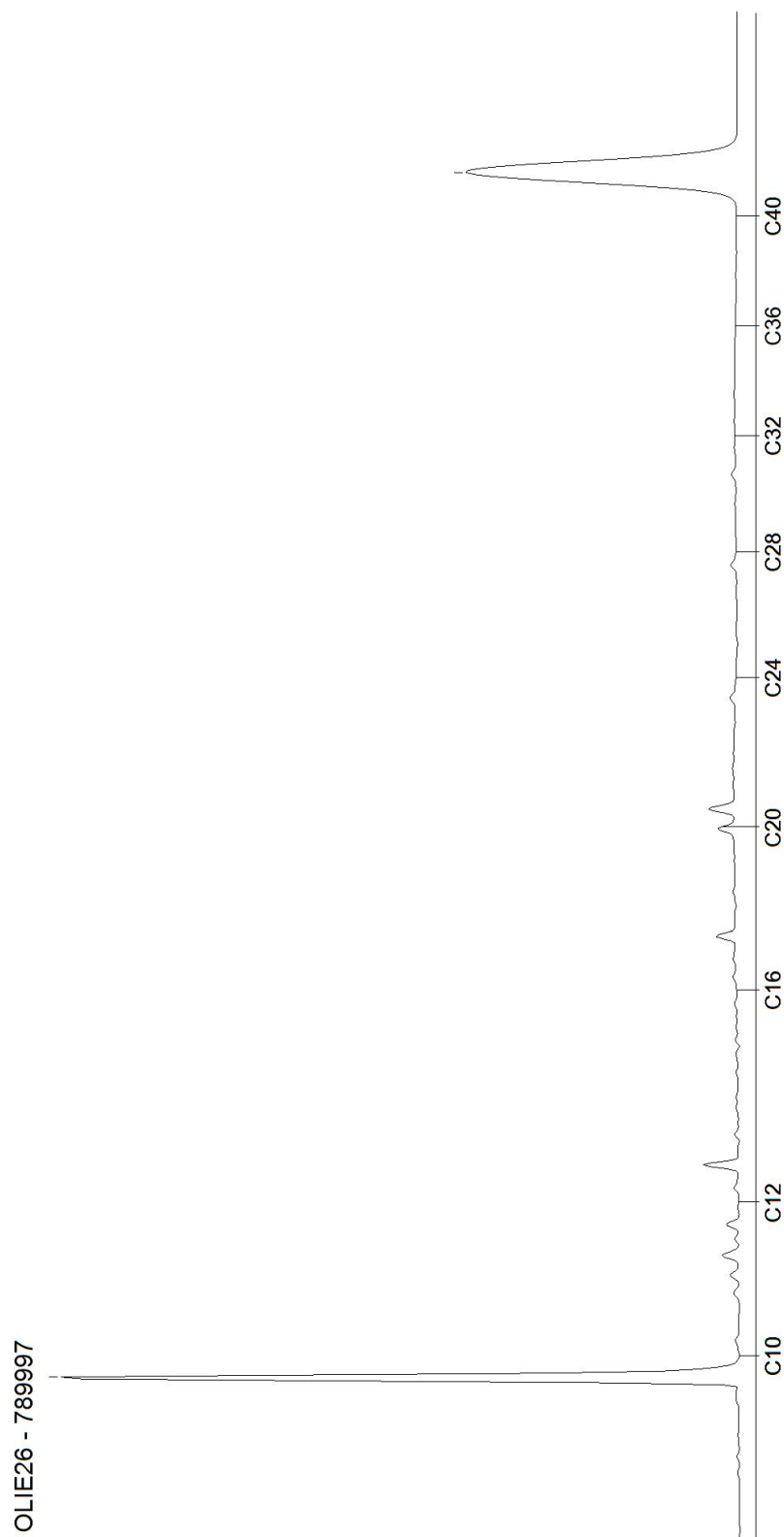
Blad 7 van 8

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 950388, Analysis No. 789997, created at 16.06.2020 06:12:37

Monsteromschrijving: PB201, 201-01: 250-350



Blad 8 van 8

Bijlage 4: Toetsingstabellen

Toetsingsinstellingen	
Versie	2.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

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

Opdracht	
Opdrachtnummer	947999
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	20KL245 Scheemderzwaag 3 te Scheemda
Datum binnenkomst	05.06.2020
Rapportagedatum	15.06.2020
CRM	Dhr. Laurens van Oene

Monster	
Analysenummer	775914
Monsteromschrijving	MM1, 002: 50-100, 005: 20-50, 005: 50-100
Datum monstername	04.06.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

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

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	3,2	% Ds	3,2	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,22	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	0,07	mg/kg Ds	0,097	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	44	mg/kg Ds	148	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	6,53	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	67	mg/kg Ds	144	mg/kg	Wonen	N	140	720	0,0069	> AW en <= T
Nikkel (Ni)	6,9	mg/kg Ds	18,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	29	mg/kg Ds	43,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	9,6	mg/kg Ds	18	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,37	mg/kg Ds	0,37	mg/kg		N				
Chryseen	0,37	mg/kg Ds	0,37	mg/kg		N				
Fenanthreen	0,37	mg/kg Ds	0,37	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	0,36	mg/kg Ds	0,36	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheen	0,22	mg/kg Ds	0,22	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	0,33	mg/kg Ds	0,33	mg/kg		N				
Anthraceen	0,06	mg/kg Ds	0,06	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	0,5	mg/kg Ds	0,5	mg/kg		N				
Fluorantheen	0,66	mg/kg Ds	0,66	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	720	mg/kg Ds	1895	mg/kg	Niet toepasbaar	N	190	5000	0,35	> AW en <= T
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	5,53	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	4	mg/kg Ds	10,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	15	mg/kg Ds	39,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	44	mg/kg Ds	116	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	110	mg/kg Ds	289	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	200	mg/kg Ds	526	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	230	mg/kg Ds	605	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	120	mg/kg Ds	316	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,84	ug/kg		N				
PCB 52	0,0041	mg/kg Ds	10,8	ug/kg		N				
PCB 101	0,022	mg/kg Ds	57,9	ug/kg		N				
PCB 118	0,0076	mg/kg Ds	20	ug/kg		N				
PCB 138	0,04	mg/kg Ds	105	ug/kg		N				
PCB 153	0,038	mg/kg Ds	100	ug/kg		N				
PCB 180	0,028	mg/kg Ds	73,7	ug/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			3,27	mg/kg	Wonen	N	1,5	40	0,046	> AW en <= T
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			369	ug/kg	Industrie	N	20	1000	0,36	> AW en <= T

Monster	
Analysenummer	775918
Monsteromschrijving	MM2, 010: 10-50, 012: 10-50, 014: 10-50, 016: 10-50
Datum monstername	04.06.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,7	Gemeten waarde
Lutum (%)	3,7	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	3,7	% Ds	3,7	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,23	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	0,09	mg/kg Ds	0,13	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	61	mg/kg Ds	195	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	6,23	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	83	mg/kg Ds	178	mg/kg	Wonen	N	140	720	0,066	> AW en <= T
Nikkel (Ni)	8,3	mg/kg Ds	21,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	30	mg/kg Ds	45,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	12	mg/kg Ds	22,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	1,3	mg/kg Ds	1,3	mg/kg		N				
Chryseen	2,3	mg/kg Ds	2,3	mg/kg		N				
Fenanthreen	4,6	mg/kg Ds	4,6	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	2,8	mg/kg Ds	2,8	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheen	1,1	mg/kg Ds	1,1	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	1,4	mg/kg Ds	1,4	mg/kg		N				
Anthraceen	1,3	mg/kg Ds	1,3	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	2,5	mg/kg Ds	2,5	mg/kg		N				
Fluorantheen	5,9	mg/kg Ds	5,9	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	470	mg/kg Ds	1741	mg/kg	Niet toepasbaar	N	190	5000	0,32	> AW en <= T
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	7,78	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	7	mg/kg Ds	25,9	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	34	mg/kg Ds	126	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	56	mg/kg Ds	207	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	85	mg/kg Ds	315	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	120	mg/kg Ds	444	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	130	mg/kg Ds	481	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	49	mg/kg Ds	181	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg		N				
PCB 52	0,0013	mg/kg Ds	4,81	ug/kg		N				
PCB 101	0,0047	mg/kg Ds	17,4	ug/kg		N				
PCB 118	0,0021	mg/kg Ds	7,78	ug/kg		N				
PCB 138	0,0071	mg/kg Ds	26,3	ug/kg		N				
PCB 153	0,0053	mg/kg Ds	19,6	ug/kg		N				
PCB 180	0,0035	mg/kg Ds	13	ug/kg		N				
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			91,5	ug/kg	Industrie	N	20	1000	0,073	> AW en <= T
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			23,2	mg/kg	Industrie	N	1,5	40	0,56	> T en <= I

Monster	
Analysenummer	775923
Monsteromschrijving	MM3, 018: 10-50, 024: 10-50, 026: 10-50, 029: 10-50
Datum monstername	04.06.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	7,1	Gemeten waarde
Lutum (%)	13	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	13	% Ds	13	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	0,11	mg/kg Ds	0,13	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	61	mg/kg Ds	99,5	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	5,6	mg/kg Ds	8,94	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	83	mg/kg Ds	117	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	21	mg/kg Ds	32	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	30	mg/kg Ds	36,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	19	mg/kg Ds	25,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,38	mg/kg Ds	0,38	mg/kg		N				
Chryseen	0,46	mg/kg Ds	0,46	mg/kg		N				
Fenanthreen	0,3	mg/kg Ds	0,3	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	0,52	mg/kg Ds	0,52	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheen	0,28	mg/kg Ds	0,28	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	0,37	mg/kg Ds	0,37	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	0,58	mg/kg Ds	0,58	mg/kg		N				
Fluorantheen	0,6	mg/kg Ds	0,6	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	330	mg/kg Ds	465	mg/kg	Industrie	N	190	5000	0,057	> AW en <= T
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	2,96	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	2,96	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	15	mg/kg Ds	21,1	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	42	mg/kg Ds	59,2	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	65	mg/kg Ds	91,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	88	mg/kg Ds	124	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	84	mg/kg Ds	118	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	33	mg/kg Ds	46,5	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	0,99	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	0,99	ug/kg		N				
PCB 101	0,0059	mg/kg Ds	8,31	ug/kg		N				
PCB 118	0,0019	mg/kg Ds	2,68	ug/kg		N				
PCB 138	0,0058	mg/kg Ds	8,17	ug/kg		N				
PCB 153	0,0041	mg/kg Ds	5,77	ug/kg		N				
PCB 180	0,002	mg/kg Ds	2,82	ug/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			3,56	mg/kg	Wonen	N	1,5	40	0,054	> AW en <= T
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			29,7	ug/kg	Wonen	N	20	1000	0,0099	> AW en <= T

Monster	
Analysenummer	775928
Monsteromschrijving	MM4, 011: 10-50, 015: 10-50, 019: 10-50, 030: 10-50
Datum monstername	04.06.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	3	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	3	% Ds	3	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,22	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	0,16	mg/kg Ds	0,22	mg/kg	Wonen	N	0,15	36	0,002	> AW en <= T
Barium (Ba)	74	mg/kg Ds	255	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	3,4	mg/kg Ds	10,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	64	mg/kg Ds	138	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	7,9	mg/kg Ds	21,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	30	mg/kg Ds	44,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	10	mg/kg Ds	18,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,59	mg/kg Ds	0,59	mg/kg		N				
Chryseen	0,6	mg/kg Ds	0,6	mg/kg		N				
Fenanthreen	0,54	mg/kg Ds	0,54	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	0,66	mg/kg Ds	0,66	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheen	0,38	mg/kg Ds	0,38	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	0,69	mg/kg Ds	0,69	mg/kg		N				
Anthraceen	0,1	mg/kg Ds	0,1	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	0,84	mg/kg Ds	0,84	mg/kg		N				
Fluorantheen	1,2	mg/kg Ds	1,2	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	690	mg/kg Ds	1816	mg/kg	Niet toepasbaar	N	190	5000	0,34	> AW en <= T
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	5,53	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	5,53	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	17	mg/kg Ds	44,7	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	51	mg/kg Ds	134	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	120	mg/kg Ds	316	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	180	mg/kg Ds	474	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	220	mg/kg Ds	579	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	100	mg/kg Ds	263	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,01	mg/kg Ds	18,4	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,01	mg/kg Ds	18,4	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,01	mg/kg Ds	18,4	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,01	mg/kg Ds	18,4	ug/kg		N				
PCB 138	< 0,01	mg/kg Ds	18,4	ug/kg		N				
PCB 153	< 0,01	mg/kg Ds	18,4	ug/kg		N				
PCB 180	< 0,01	mg/kg Ds	18,4	ug/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			5,63	mg/kg	Wonen	N	1,5	40	0,1	> AW en <= T
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			129	ug/kg	Industrie	N	20	1000	0,11	> AW en <= T

Monster	
Analysenummer	775933
Monsteromschrijving	MM5, 001: 5-50, 004: 20-50, 008: 5-50
Datum monstername	04.06.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	4,1	Gemeten waarde
Lutum (%)	27	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	27	% Ds	27	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,4	mg/kg Ds	0,33	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	0,16	mg/kg Ds	0,16	mg/kg	Wonen	N	0,15	36	0	> AW en <= T
Barium (Ba)	83	mg/kg Ds	78	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	10	mg/kg Ds	9,41	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	94	mg/kg Ds	96	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	21	mg/kg Ds	19,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	32	mg/kg Ds	33,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	25	mg/kg Ds	26,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,12	mg/kg Ds	0,12	mg/kg		N				
Chryseen	3,1	mg/kg Ds	3,1	mg/kg		N				
Fenanthreen	2,5	mg/kg Ds	2,5	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	3,7	mg/kg Ds	3,7	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheen	1,6	mg/kg Ds	1,6	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	0,4	mg/kg Ds	0,4	mg/kg		N				
Anthraceen	0,69	mg/kg Ds	0,69	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	0,16	mg/kg Ds	0,16	mg/kg		N				
Fluorantheen	0,1	mg/kg Ds	0,1	mg/kg		N				
Naftaleen	0,2	mg/kg Ds	0,2	mg/kg		N				
Koolwaterstof fractie C10-C40	170	mg/kg Ds	415	mg/kg	Industrie	N	190	5000	0,047	> AW en <= T
Koolwaterstof fractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	5,12	mg/kg		N				
Koolwaterstof fractie C12-C16	5	mg/kg Ds	12,2	mg/kg		N				
Koolwaterstof fractie C16-C20	22	mg/kg Ds	53,7	mg/kg		N				
Koolwaterstof fractie C20-C24	34	mg/kg Ds	82,9	mg/kg		N				
Koolwaterstof fractie C24-C28	37	mg/kg Ds	90,2	mg/kg		N				
Koolwaterstof fractie C28-C32	39	mg/kg Ds	95,1	mg/kg		N				
Koolwaterstof fractie C32-C36	26	mg/kg Ds	63,4	mg/kg		N				
Koolwaterstof fractie C36-C40	11	mg/kg Ds	26,8	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,71	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,71	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	1,71	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,71	ug/kg		N				
PCB 138	0,0027	mg/kg Ds	6,59	ug/kg		N				
PCB 153	0,003	mg/kg Ds	7,32	ug/kg		N				
PCB 180	0,0027	mg/kg Ds	6,59	ug/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			12,6	mg/kg	Industrie	N	1,5	40	0,29	> AW en <= T
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			27,3	ug/kg	Wonen	N	20	1000	0,0074	> AW en <= T

Monster	
Analysenummer	775937
Monsteromschrijving	MM6, 001: 50-100, 001: 100-150, 002: 100-150, 002: 150-200, 003: 150-200, 004: 50-100, 005: 100-150, 005: 150-200, 003: 100-150
Datum monstername	04.06.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	8,5	Gemeten waarde
Lutum (%)	22	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	22	% Ds	22	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	0,07	mg/kg Ds	0,073	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	46	mg/kg Ds	50,9	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	8,3	mg/kg Ds	9,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	60	mg/kg Ds	65,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	19	mg/kg Ds	20,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	22	mg/kg Ds	23,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	11	mg/kg Ds	11,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,24	mg/kg Ds	0,24	mg/kg		N				
Chryseen	0,28	mg/kg Ds	0,28	mg/kg		N				
Fenanthreen	0,27	mg/kg Ds	0,27	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	0,31	mg/kg Ds	0,31	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheen	0,19	mg/kg Ds	0,19	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	0,21	mg/kg Ds	0,21	mg/kg		N				
Anthraceen	0,078	mg/kg Ds	0,078	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	0,4	mg/kg Ds	0,4	mg/kg		N				
Fluorantheen	0,68	mg/kg Ds	0,68	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstof fractie C10-C40	280	mg/kg Ds	329	mg/kg	Industrie	N	190	5000	0,029	> AW en <= T
Koolwaterstof fractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	2,47	mg/kg		N				
Koolwaterstof fractie C12-C16	4	mg/kg Ds	4,71	mg/kg		N				
Koolwaterstof fractie C16-C20	16	mg/kg Ds	18,8	mg/kg		N				
Koolwaterstof fractie C20-C24	34	mg/kg Ds	40	mg/kg		N				
Koolwaterstof fractie C24-C28	63	mg/kg Ds	74,1	mg/kg		N				
Koolwaterstof fractie C28-C32	110	mg/kg Ds	129	mg/kg		N				
Koolwaterstof fractie C32-C36	50	mg/kg Ds	58,8	mg/kg		N				
Koolwaterstof fractie C36-C40	9	mg/kg Ds	10,6	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	0,82	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	0,82	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	0,82	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	0,82	ug/kg		N				
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	0,82	ug/kg		N				
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	0,82	ug/kg		N				
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	0,82	ug/kg		N				
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			5,76	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			2,69	mg/kg	Wonen	N	1,5	40	0,03	> AW en <= T

Monster	
Analysenummer	775947
Monsteromschrijving	MM7, 006: 50-100, 006: 100-150, 008: 50-100, 008: 100-150, 008: 150-200, 009: 100-150, 009: 150-200
Datum monstername	04.06.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	7,3	Gemeten waarde
Lutum (%)	25	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	25	% Ds	25	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,036	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	130	mg/kg Ds	130	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	8,5	mg/kg Ds	8,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	49	mg/kg Ds	50,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	18	mg/kg Ds	18	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	16	mg/kg Ds	16,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	8,9	mg/kg Ds	9,32	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,16	mg/kg Ds	0,16	mg/kg		N				
Chryseen	0,25	mg/kg Ds	0,25	mg/kg		N				
Fenanthreen	0,15	mg/kg Ds	0,15	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	0,2	mg/kg Ds	0,2	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheen	0,081	mg/kg Ds	0,081	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	0,094	mg/kg Ds	0,094	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	0,19	mg/kg Ds	0,19	mg/kg		N				
Fluorantheen	0,31	mg/kg Ds	0,31	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	530	mg/kg Ds	726	mg/kg	Niet toepasbaar	N	190	5000	0,11	> AW en <= T
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	2,88	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	2,88	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	17	mg/kg Ds	23,3	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	55	mg/kg Ds	75,3	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	110	mg/kg Ds	151	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	160	mg/kg Ds	219	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	120	mg/kg Ds	164	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	50	mg/kg Ds	68,5	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	0,96	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	0,96	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	0,96	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	0,96	ug/kg		N				
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	0,96	ug/kg		N				
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	0,96	ug/kg		N				
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	0,96	ug/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			1,5	mg/kg	Wonen	N	1,5	40	0	> AW en <= T
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			6,71	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	775955
Monsteromschrijving	MM8, 001: 150-200, 004: 100-150, 004: 150-200, 006: 12-50, 006: 150-200
Datum monstername	04.06.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1	Gemeten waarde
Lutum (%)	< 1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	< 1	% Ds	0,7	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	54,2	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	33,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	11	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	7,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	775961
Monsteromschrijving	MM9, 102: 0-50, 103: 12-50, 104: 0-50
Datum monstername	04.06.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	< 0,2	Gemeten waarde
Lutum (%)	< 1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	< 1	% Ds	0,7	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	54,2	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	33,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	8,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	11	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	7,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	775965
Monsteromschrijving	MM10, 201: 5-50, 202: 5-50, 203: 5-50, 204: 5-50
Datum monstername	04.06.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	0,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	2,4	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	2,4	% Ds	2,4	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,15	36	-1	<= AW
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	51,7	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,07	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	49	mg/kg Ds	114	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	19	mg/kg Ds	53,6	mg/kg	Industrie	N	35	100	0,29	> AW en <= T
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	10,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	5,1	mg/kg Ds	10,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,076	mg/kg Ds	0,076	mg/kg		N				
Chryseen	0,088	mg/kg Ds	0,088	mg/kg		N				
Fenanthreen	0,07	mg/kg Ds	0,07	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	0,079	mg/kg Ds	0,079	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	0,074	mg/kg Ds	0,074	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	0,094	mg/kg Ds	0,094	mg/kg		N				
Fluorantheen	0,14	mg/kg Ds	0,14	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	5	mg/kg Ds	25	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	6	mg/kg Ds	30	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	7	mg/kg Ds	35	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	7	mg/kg Ds	35	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg		N				
PCB 101	0,0029	mg/kg Ds	14,5	ug/kg		N				
PCB 118	0,0015	mg/kg Ds	7,5	ug/kg		N				
PCB 138	0,0075	mg/kg Ds	37,5	ug/kg		N				
PCB 153	0,01	mg/kg Ds	50	ug/kg		N				
PCB 180	0,02	mg/kg Ds	100	ug/kg		N				
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			216	ug/kg	Industrie	N	20	1000	0,2	> AW en <= T
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,73	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW

Tabelinformatie	
-----------------	--

Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	Gstandaard < AW
0 < Index < 0,5	Gstandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	Gstandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

Toetsingsinstellingen	
Versie	2.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

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

Opdracht	
Opdrachtnummer	950394
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	20KL245 Scheemderzwaag 3 te Scheemda
Datum binnenkomst	12.06.2020
Rapportagedatum	19.06.2020
CRM	Dhr. Laurens van Oene

Monster	
Analysenummer	790038
Monsteromschrijving	MM11, 007: 20-50, 020: 20-50, 021: 20-50, 022: 20-50
Datum monstername	12.06.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	4,1	Gemeten waarde
Lutum (%)	27	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
IJzer (Fe2O3)	< 5	% Ds	3,5	%		N				
Fractie < 2 µm	27	% Ds	27	%		N				
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,16	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0,6	13	-1	<= AW
Kwik (Hg)	2,6	mg/kg Ds	2,63	mg/kg	Industrie	N	0,15	36	0,069	> AW en <= T
Barium (Ba)	73	mg/kg Ds	68,6	mg/kg		N				
Kobalt (Co)	9,9	mg/kg Ds	9,32	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Zink (Zn)	77	mg/kg Ds	78,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	25	mg/kg Ds	23,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	37	mg/kg Ds	38,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	9,7	mg/kg Ds	10,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	1,4	mg/kg Ds	1,4	mg/kg		N				
Chryseen	1,7	mg/kg Ds	1,7	mg/kg		N				
Fenanthreen	2,4	mg/kg Ds	2,4	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	1,8	mg/kg Ds	1,8	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheen	0,89	mg/kg Ds	0,89	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	1,2	mg/kg Ds	1,2	mg/kg		N				
Anthraceen	0,31	mg/kg Ds	0,31	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	1,4	mg/kg Ds	1,4	mg/kg		N				
Fluorantheen	5	mg/kg Ds	5	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C10-C40	56	mg/kg Ds	137	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	5,12	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	6	mg/kg Ds	14,6	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	11	mg/kg Ds	26,8	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	11	mg/kg Ds	26,8	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C24-C28	10	mg/kg Ds	24,4	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	10	mg/kg Ds	24,4	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	8,54	mg/kg		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	8,54	mg/kg		N				
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,71	ug/kg		N				
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,71	ug/kg		N				
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	1,71	ug/kg		N				
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,71	ug/kg		N				
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	1,71	ug/kg		N				
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	1,71	ug/kg		N				
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	1,71	ug/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			16,1	mg/kg	Industrie	N	1,5	40	0,38	> AW en <= T
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			12	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW

Tabelinformatie	
-----------------	--

Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	Gstandaard < AW
0 < Index < 0,5	Gstandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	Gstandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

Toetsingsinstellingen	
Versie	2.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

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

Opdracht	
Opdrachtnummer	955347
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	20KL245 Scheemderzwaag 3 te Scheemda
Datum binnenkomst	01.07.2020
Rapportagedatum	07.07.2020
CRM	Dhr. Laurens van Oene

Monster	
Analysenummer	818392
Monsteromschrijving	M12, 009: 5-50
Datum monstername	04.06.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	10	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	25	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,58	mg/kg Ds	0,58	mg/kg		N				
Chryseen	0,58	mg/kg Ds	0,58	mg/kg		N				
Fenanthreen	0,58	mg/kg Ds	0,58	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	0,61	mg/kg Ds	0,61	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheen	0,31	mg/kg Ds	0,31	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	0,76	mg/kg Ds	0,76	mg/kg		N				
Anthraceen	0,12	mg/kg Ds	0,12	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	0,71	mg/kg Ds	0,71	mg/kg		N				
Fluorantheen	1,1	mg/kg Ds	1,1	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			5,38	mg/kg	Wonen	N	1,5	40	0,1	> AW en <= T

Monster	
Analysenummer	818393
Monsteromschrijving	M13, 010: 10-50
Datum monstername	04.06.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	10	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	25	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,14	mg/kg Ds	0,14	mg/kg		N				
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	0,056	mg/kg Ds	0,056	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	0,097	mg/kg Ds	0,097	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	0,13	mg/kg Ds	0,13	mg/kg		N				
Fluorantheen	0,083	mg/kg Ds	0,083	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,68	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	818394
Monsteromschrijving	M14, 012: 10-50
Datum monstername	04.06.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	10	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	25	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	6	mg/kg Ds	6	mg/kg		N				
Chryseen	7,8	mg/kg Ds	7,8	mg/kg		N				
Fenanthreen	20	mg/kg Ds	20	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	9	mg/kg Ds	9	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheen	4,2	mg/kg Ds	4,2	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	5,3	mg/kg Ds	5,3	mg/kg		N				
Anthraceen	5,2	mg/kg Ds	5,2	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	9,5	mg/kg Ds	9,5	mg/kg		N				
Fluorantheen	22	mg/kg Ds	22	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			89	mg/kg	Niet toepasbaar > I	N	1,5	40	2,27	> I

Monster	
Analysenummer	818395
Monsteromschrijving	M15, 013: 10-50
Datum monstername	04.06.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	10	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	25	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,96	mg/kg Ds	0,96	mg/kg		N				
Chryseen	1,4	mg/kg Ds	1,4	mg/kg		N				
Fenanthreen	1,9	mg/kg Ds	1,9	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	1,7	mg/kg Ds	1,7	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheen	0,73	mg/kg Ds	0,73	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	0,8	mg/kg Ds	0,8	mg/kg		N				
Anthraceen	0,45	mg/kg Ds	0,45	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	1,5	mg/kg Ds	1,5	mg/kg		N				
Fluorantheen	3,1	mg/kg Ds	3,1	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			12,6	mg/kg	Industrie	N	1,5	40	0,29	> AW en <= T

Monster	
Analysenummer	818396
Monsteromschrijving	M16, 014: 10-50
Datum monstername	04.06.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	10	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	25	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,28	mg/kg Ds	0,28	mg/kg		N				
Chryseen	0,22	mg/kg Ds	0,22	mg/kg		N				
Fenanthreen	0,12	mg/kg Ds	0,12	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	0,21	mg/kg Ds	0,21	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheen	0,13	mg/kg Ds	0,13	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	0,41	mg/kg Ds	0,41	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	0,34	mg/kg Ds	0,34	mg/kg		N				
Fluorantheen	0,3	mg/kg Ds	0,3	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			2,08	mg/kg	Wonen	N	1,5	40	0,015	> AW en <= T

Monster	
Analysenummer	818397
Monsteromschrijving	M17, 016: 10-50
Datum monstername	04.06.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	10	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	25	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,81	mg/kg Ds	0,81	mg/kg		N				
Chryseen	1,2	mg/kg Ds	1,2	mg/kg		N				
Fenanthreen	1	mg/kg Ds	1	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	1,4	mg/kg Ds	1,4	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheen	0,7	mg/kg Ds	0,7	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	0,93	mg/kg Ds	0,93	mg/kg		N				
Anthraceen	0,3	mg/kg Ds	0,3	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	1,4	mg/kg Ds	1,4	mg/kg		N				
Fluorantheen	2,1	mg/kg Ds	2,1	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			9,88	mg/kg	Industrie	N	1,5	40	0,22	> AW en <= T

Monster	
Analysenummer	818398
Monsteromschrijving	M18, 017: 10-50
Datum monstername	04.06.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	10	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	25	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,3	mg/kg Ds	0,3	mg/kg		N				
Chryseen	0,32	mg/kg Ds	0,32	mg/kg		N				
Fenanthreen	0,29	mg/kg Ds	0,29	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	0,36	mg/kg Ds	0,36	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheen	0,21	mg/kg Ds	0,21	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	0,29	mg/kg Ds	0,29	mg/kg		N				
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	0,44	mg/kg Ds	0,44	mg/kg		N				
Fluorantheen	0,71	mg/kg Ds	0,71	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			2,99	mg/kg	Wonen	N	1,5	40	0,039	> AW en <= T

Monster	
Analysenummer	818399
Monsteromschrijving	M19, 025: 10-50
Datum monstername	04.06.2020
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	10	Ingevoerde waarde
Lutum (%)	25	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Chryseen	0,057	mg/kg Ds	0,057	mg/kg		N				
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(a)anthraceen	0,058	mg/kg Ds	0,058	mg/kg		N				
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
Anthraceen	0,058	mg/kg Ds	0,058	mg/kg		N				
Benzo-(a)-Pyreen	0,066	mg/kg Ds	0,066	mg/kg		N				
Fluorantheen	0,12	mg/kg Ds	0,12	mg/kg		N				
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		N				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,53	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1,5	40	-1	<= AW

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

Toetsingsinstellingen	
Versie	1.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]

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

Opdracht	
Opdrachtnummer	950388
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Water
Project	20KL245 Scheemderzwaag 3 te Scheemda
Datum binnenkomst	12.06.2020
Rapportagedatum	18.06.2020
CRM	Dhr. Laurens van Oene

Monster	
Analysenummer	789990
Monsteromschrijving	PB01, 001-01: 250-350
Datum monstername	12.06.2020
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	SW	IW	T-index	Toets oordeel
Molybdeen (Mo)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	5	300	-1	<= SW
Kwik (Hg)	0,05	µg/l	0,05	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,05	0,3	-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,4	6	-1	<= SW
Koper (Cu)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Nikkel (Ni)	< 3	µg/l	2,1	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Zink (Zn)	12	µg/l	12	ug/l	<= Streefwaarde	N	65	800	-1	<= SW
Barium (Ba)	39	µg/l	39	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	625	-1	<= SW
Kobalt (Co)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	20	100	-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	30	-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	1000	-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	4	150	-1	<= SW
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
m,p-Xyleen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Som Xylenen (Factor 0,7)	0,21	µg/l	0,21	ug/l		N				
Naftaleen	0,025	µg/l	0,025	ug/l	> Streefwaarde	N	0,01	70	0	> SW en <= T
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	300	-1	<= SW
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	1000	-1	<= SW
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	400	-1	<= SW
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	900	-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	400	-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	300	-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	130	-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	5	-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
Cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	24	500	-1	<= SW
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	40	-1	<= SW
1,1-Dichloorpropan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,2-Dichloorpropan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,3-Dichloorpropan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Tribroommethaan (bromofom)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N		630		
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	600	-1	<= SW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	13	µg/l	13	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	12	µg/l	12	ug/l		N				

Koolwaterstoff fractie C24-C28	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoff fractie C28-C32	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoff fractie C32-C36	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoff fractie C36-C40	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,8	80	-1	<= SW
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	70	-1	<= SW
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			0,77	ug/l		J		150		
som dichlooretheen-isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	20	-1	<= SW

Enkele parameters ontbreken in de volgende somparameters:: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Monster	
Analysenummer	789991
Monsteromschrijving	PB02, 002-01: 300-400
Datum monstername	12.06.2020
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	SW	IW	T-index	Toets oordeel
Molybdeen (Mo)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	5	300	-1	<= SW
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,05	0,3	-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,4	6	-1	<= SW
Koper (Cu)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Nikkel (Ni)	5,4	µg/l	5,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Zink (Zn)	11	µg/l	11	ug/l	<= Streefwaarde	N	65	800	-1	<= SW
Barium (Ba)	36	µg/l	36	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	625	-1	<= SW
Kobalt (Co)	3	µg/l	3	ug/l	<= Streefwaarde	N	20	100	-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	30	-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	1000	-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	4	150	-1	<= SW
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
m,p-Xyleen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Som Xylenen (Factor 0,7)	0,21	µg/l	0,21	ug/l		N				
Naftaleen	0,029	µg/l	0,029	ug/l	> Streefwaarde	N	0,01	70	0	> SW en <= T
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	300	-1	<= SW
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	1000	-1	<= SW
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	400	-1	<= SW
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	900	-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	400	-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	300	-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	130	-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	5	-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
Cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	24	500	-1	<= SW
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	40	-1	<= SW
1,1-Dichloorpropan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,2-Dichloorpropan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,3-Dichloorpropan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Tribroommethaan (bromofom)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N		630		
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	600	-1	<= SW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				

Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			0,77	ug/l		J		150		
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	70	-1	<= SW
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,8	80	-1	<= SW
som dichlooretheen-isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	20	-1	<= SW

Enkele parameters ontbreken in de volgende somparameters:: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Monster	
Analysenummer	789992
Monsteromschrijving	PB03, 003-01: 300-400
Datum monstername	12.06.2020
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	SW	IW	T-index	Toets oordeel
Molybdeen (Mo)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	5	300	-1	<= SW
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,05	0,3	-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,4	6	-1	<= SW
Koper (Cu)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Nikkel (Ni)	< 3	µg/l	2,1	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Zink (Zn)	46	µg/l	46	ug/l	<= Streefwaarde	N	65	800	-1	<= SW
Barium (Ba)	93	µg/l	93	ug/l	> Streefwaarde	N	50	625	0,075	> SW en <= T
Kobalt (Co)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	20	100	-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	30	-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	1000	-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	4	150	-1	<= SW
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
m,p-Xyleen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Som Xylenen (Factor 0,7)	0,21	µg/l	0,21	ug/l		N				
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	70	-1	<= SW
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	300	-1	<= SW
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	1000	-1	<= SW
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	400	-1	<= SW
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	900	-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	400	-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	300	-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	130	-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	5	-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
Cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	24	500	-1	<= SW
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	40	-1	<= SW
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Tribroommethaan (bromofom)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N		630		
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	600	-1	<= SW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	8,7	µg/l	8,7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	8,2	µg/l	8,2	ug/l		N				

Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	70	-1	<= SW
som dichlooretheen-isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	20	-1	<= SW
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,8	80	-1	<= SW
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			0,77	ug/l		J		150		

Enkele parameters ontbreken in de volgende somparameters:: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Monster	
Analysenummer	789993
Monsteromschrijving	PB04, 004-01: 300-400
Datum monstername	12.06.2020
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	SW	IW	T-index	Toets oordeel
Molybdeen (Mo)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	5	300	-1	<= SW
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,05	0,3	-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,4	6	-1	<= SW
Koper (Cu)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Nikkel (Ni)	< 3	µg/l	2,1	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Zink (Zn)	88	µg/l	88	ug/l	> Streefwaarde	N	65	800	0,031	> SW en <= T
Barium (Ba)	34	µg/l	34	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	625	-1	<= SW
Kobalt (Co)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	20	100	-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	30	-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	1000	-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	4	150	-1	<= SW
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
m,p-Xyleen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Som Xylenen (Factor 0,7)	0,21	µg/l	0,21	ug/l		N				
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	70	-1	<= SW
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	300	-1	<= SW
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	1000	-1	<= SW
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	400	-1	<= SW
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	900	-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	400	-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	300	-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	130	-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	5	-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
Cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	24	500	-1	<= SW
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	40	-1	<= SW
1,1-Dichloorpropan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,2-Dichloorpropan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,3-Dichloorpropan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Tribroommethaan (bromofom)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N		630		
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	600	-1	<= SW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				

Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
som dichlooretheen-isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	20	-1	<= SW
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	70	-1	<= SW
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			0,77	ug/l		J		150		
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,8	80	-1	<= SW

Enkele parameters ontbreken in de volgende somparameters:: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Monster	
Analysenummer	789994
Monsteromschrijving	PB05, 005-01: 300-400
Datum monstername	12.06.2020
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	SW	IW	T-index	Toets oordeel
Molybdeen (Mo)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	5	300	-1	<= SW
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,05	0,3	-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,4	6	-1	<= SW
Koper (Cu)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Nikkel (Ni)	3,7	µg/l	3,7	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Zink (Zn)	35	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	N	65	800	-1	<= SW
Barium (Ba)	92	µg/l	92	ug/l	> Streefwaarde	N	50	625	0,073	> SW en <= T
Kobalt (Co)	5,4	µg/l	5,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	20	100	-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	30	-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	1000	-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	4	150	-1	<= SW
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
m,p-Xyleen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Som Xylenen (Factor 0,7)	0,21	µg/l	0,21	ug/l		N				
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	70	-1	<= SW
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	300	-1	<= SW
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	1000	-1	<= SW
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	400	-1	<= SW
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	900	-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	400	-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	300	-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	130	-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	5	-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
Cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	24	500	-1	<= SW
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	40	-1	<= SW
1,1-Dichloorpropan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,2-Dichloorpropan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,3-Dichloorpropan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Tribroommethaan (bromofom)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N		630		
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	600	-1	<= SW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	7,7	µg/l	7,7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	7,3	µg/l	7,3	ug/l		N				

Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	70	-1	<= SW
som dichlooretheen-isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	20	-1	<= SW
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			0,77	ug/l		J		150		
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,8	80	-1	<= SW

Enkele parameters ontbreken in de volgende somparameters:: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Monster	
Analysenummer	789995
Monsteromschrijving	BPB107, Bpb107-01: 0-0
Datum monstername	12.06.2020
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	SW	IW	T-index	Toets oordeel
Molybdeen (Mo)	2,8	µg/l	2,8	ug/l	<= Streefwaarde	N	5	300	-1	<= SW
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,05	0,3	-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,4	6	-1	<= SW
Koper (Cu)	39	µg/l	39	ug/l	> Streefwaarde	N	15	75	0,4	> SW en <= T
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Nikkel (Ni)	3,2	µg/l	3,2	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Zink (Zn)	51	µg/l	51	ug/l	<= Streefwaarde	N	65	800	-1	<= SW
Barium (Ba)	30	µg/l	30	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	625	-1	<= SW
Kobalt (Co)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	20	100	-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	30	-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	1000	-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	4	150	-1	<= SW
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
m,p-Xyleen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Som Xylenen (Factor 0,7)	0,21	µg/l	0,21	ug/l		N				
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	70	-1	<= SW
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	300	-1	<= SW
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	1000	-1	<= SW
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	400	-1	<= SW
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	900	-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	400	-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	300	-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	130	-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	5	-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
Cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	24	500	-1	<= SW
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	40	-1	<= SW
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Tribroommethaan (bromofom)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N		630		
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	600	-1	<= SW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	7,6	µg/l	7,6	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	7,6	µg/l	7,6	ug/l		N				

Koolwaterstoff fractie C24-C28	7,9	µg/l	7,9	ug/l		N				
Koolwaterstoff fractie C28-C32	5,3	µg/l	5,3	ug/l		N				
Koolwaterstoff fractie C32-C36	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoff fractie C36-C40	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
som dichlooretheen-isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	20	-1	<= SW
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			0,77	ug/l		J		150		
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	70	-1	<= SW
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,8	80	-1	<= SW

Enkele parameters ontbreken in de volgende somparameters:: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Monster	
Analysenummer	789996
Monsteromschrijving	PB101, 101-01: 250-350
Datum monstername	12.06.2020
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	SW	IW	T-index	Toets oordeel
Molybdeen (Mo)	2,6	µg/l	2,6	ug/l	<= Streefwaarde	N	5	300	-1	<= SW
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,05	0,3	-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,4	6	-1	<= SW
Koper (Cu)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Nikkel (Ni)	3	µg/l	3	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Zink (Zn)	20	µg/l	20	ug/l	<= Streefwaarde	N	65	800	-1	<= SW
Barium (Ba)	32	µg/l	32	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	625	-1	<= SW
Kobalt (Co)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	20	100	-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	30	-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	1000	-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	4	150	-1	<= SW
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
m,p-Xyleen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Som Xylenen (Factor 0,7)	0,21	µg/l	0,21	ug/l		N				
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	70	-1	<= SW
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	300	-1	<= SW
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	1000	-1	<= SW
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	400	-1	<= SW
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	900	-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	400	-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	300	-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	130	-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	5	-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
Cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	24	500	-1	<= SW
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	40	-1	<= SW
1,1-Dichloorpropan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,2-Dichloorpropan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,3-Dichloorpropan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Tribroommethaan (bromofom)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N		630		
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	600	-1	<= SW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	5,5	µg/l	5,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				

Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,8	80	-1	<= SW
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			0,77	ug/l		J		150		
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	70	-1	<= SW
som dichlooretheen-isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	20	-1	<= SW

Enkele parameters ontbreken in de volgende somparameters:: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Monster	
Analysenummer	789997
Monsteromschrijving	PB201, 201-01: 250-350
Datum monstername	12.06.2020
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	IRW	SW	IW	T-index	Toets oordeel
Molybdeen (Mo)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	5	300	-1	<= SW
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,05	0,3	-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,4	6	-1	<= SW
Koper (Cu)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Nikkel (Ni)	4	µg/l	4	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= SW
Zink (Zn)	15	µg/l	15	ug/l	<= Streefwaarde	N	65	800	-1	<= SW
Barium (Ba)	41	µg/l	41	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	625	-1	<= SW
Kobalt (Co)	2,6	µg/l	2,6	ug/l	<= Streefwaarde	N	20	100	-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	30	-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	1000	-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	4	150	-1	<= SW
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
m,p-Xyleen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Som Xylenen (Factor 0,7)	0,21	µg/l	0,21	ug/l		N				
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	70	-1	<= SW
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	300	-1	<= SW
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	1000	-1	<= SW
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	400	-1	<= SW
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	900	-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	400	-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	300	-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	130	-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	5	-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	10	-1	<= SW
Cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l		N				
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	24	500	-1	<= SW
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	40	-1	<= SW
1,1-Dichloorpropan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,2-Dichloorpropan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
1,3-Dichloorpropan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N				
Tribroommethaan (bromofom)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l		N		630		
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	600	-1	<= SW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 10	µg/l	7	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C16-C20	9,6	µg/l	9,6	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C20-C24	9,9	µg/l	9,9	ug/l		N				

Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	µg/l	3,5	ug/l		N				
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,8	80	-1	<= SW
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,2	70	-1	<= SW
som dichlooretheen-isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0,01	20	-1	<= SW
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			0,77	ug/l		J		150		

Enkele parameters ontbreken in de volgende somparameters:: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
SW	Streefwaarde
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	Gstandaard < AW
0 < Index < 0,5	Gstandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	Gstandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

Bijlage 5: Overzicht posities monsternamepunten



Legenda

- peilbuis
- boring
- onderzoekslocatie
- foto met nummer
- menggranulaat
- asfalt
- gras
- stelconplaten
- klinkers
- sloot

0 m 7,5 m 37,5 m

Klijn Bodemonderzoek	schaal: 1 : 750	formaat: A3
	datum: 05-06-2020	getekend: RJW
		bijlage: 05
project: Scheemderzwaag 3 te Scheemda	projectnummer: 20KL245	
Overzicht posities monsternamenpunten		

Bijlage 6: Foto's



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



Foto 13