

RAPPORT

Verkennend bodem- en waterbodemonderzoek Zevenhont-Oost Genemuiden

Klant: Gemeente Zwartewaterland

Referentie: BI2936-MI-RP-230123-1344

Status: Definitief/01

Datum: 25 januari 2023

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Koggelaan 21
8017 JN Zwolle
Mobility & Infrastructure
Trade register number: 56515154

+31 88 348 65 00 **T**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Verkennend bodem- en waterbodemonderzoek
Zevenhont-Oost Genemuiden

Sub titel:

Referentie: BI2936-MI-RP-230123-1344

Status: 01/Definitief

Datum: 25 januari 2023

Projectnaam: Zevenhont-Oost Genemuiden

Projectnummer: BI2936-104-103

Auteur(s): Deborah Lewerissa

Opgesteld door: Deborah Lewerissa

Gecontroleerd door: NV

Datum/paraaf: 23 januari 2023

Goedgekeurd door: MJ

Datum/paraaf: 25 januari 2023

Classificatie

Projectgerelateerd

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.

Let op: dit document bevat persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V. dient dit document te worden geanonimiseerd of dient toestemming te worden verkregen om dit document met persoonsgegevens te publiceren. Dit hoeft niet als wet- of regelgeving anonimiseren niet toestaat.

Inhoud

1	Inleiding	1
2	Beschikbare gegevens	2
2.1	Situatie	2
2.2	Resultaten vooronderzoek	2
2.2.1	Onverdachte terreindelen	3
2.2.2	Onderzoek verdachte locaties binnen groene bufferzone	3
2.2.3	Onderzoek kwaliteit waterbodem te dempen watergangen	4
3	Uitgevoerde werkzaamheden	5
3.1	Onderzoeksopzet	5
4	Resultaten	7
4.1	Algemene beschrijving toetsingskaders	7
4.2	Gedempte watergangen	7
4.2.1	Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	7
4.2.2	Analyse- en toetsingsresultaten grond	8
4.2.3	Veldmetingen, analyse- en toetsingsresultaten grondwater	10
4.2.4	Resumé gedempte watergangen	10
4.3	Dammen	11
4.3.1	Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	11
4.3.2	Analyse- en toetsingsresultaten grond	11
4.3.3	Asbest in grond	13
4.3.4	Resumé dammen	13
4.4	Paden	13
4.4.1	Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	13
4.4.2	Analyse- en toetsingsresultaten grond	14
4.4.3	Resumé paden	14
4.5	Waterbodem	14
4.5.1	Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	14
4.5.2	Analyse- en toetsingsresultaten waterbodem	15
4.5.3	Resumé waterbodem	15
5	Samenvatting, conclusie en aanbevelingen	16
5.1	Samenvatting	16
5.2	Conclusie	17
5.3	Aanbeveling	17

Tabellen

Tabel 1: Overzicht locatie, onderzoeks-, veld- en laboratoriumonderzoeksinspanning	5
Tabel 2: Zintuiglijke afwijkingen of bodemvreemde bijmengingen	8
Tabel 3: Getoetste resultaten grond	8
Tabel 4: Overzicht veldmetingen en analyse- en toetsingsresultaten grondwater	10
Tabel 5: Zintuiglijke afwijkingen of bodemvreemde bijmengingen	11
Tabel 6: Getoetste resultaten grond	11
Tabel 7: Resultaten asbestonderzoek	13
Tabel 8: Getoetste resultaten grond	14
Tabel 9: Profielbeschrijving waterbodem	14
Tabel 10: Getoetste resultaten waterbodem	15

Figuren

Figuur 1: Overzicht onderzoekslocatie	2
Figuur 2: Verdachte locaties	3
Figuur 3: Te onderzoeken watergangen	4

Bijlagen

Bijlage 1 Ligging meetpunten
Bijlage 2 Boorprofielen
Bijlage 3 Toetsing resultaten en certificaten gedempte watergangen
Bijlage 4 Toetsing resultaten en certificaten dammen
Bijlage 5 Toetsing resultaten en certificaten paden
Bijlage 6 Toetsing resultaten en certificaten waterbodem
Bijlage 7 Getekende veldwerkformulier

1 Inleiding

In opdracht van Gemeente Zwartewaterland heeft HaskoningDHV B.V. (hierna te noemen Royal HaskoningDHV) een verkennend bodem- en waterbodemonderzoek uitgevoerd in het gebied Zevenhont-Oost te Genemuiden.

Aanleiding

In het gebied Zevenhont-Oost te Genemuiden gaat de Gemeente Zwartewaterland een bedrijfsterrein 'Zevenhont-Oost' realiseren. Royal HaskoningDHV is op dit moment bezig met de voorbereiding van de aanleg van de watergangen aan de oostzijden van het terrein Zevenhont-Oost. In het kader van de bestemmingsplanwijziging is in februari 2021 een vooronderzoek¹ uitgevoerd. De resultaten uit het vooronderzoek tonen aan dat er enkele te onderzoeken verdachte deellocaties aanwezig zijn welke onderzocht dienen te worden.

Doelstelling

Het doel van het verkennend bodem- en waterbodemonderzoek is het vaststellen van de kwaliteit van de vrijkomende materialen uit de verdachte locaties. Het onderzoek is gericht op het vaststellen van:

- De kwaliteit en toepassingsmogelijkheden van de te ontgraven dammen, gedempte watergangen en kavelpaden.
- De kwaliteit en toepassingsmogelijkheden van de waterbodem.

¹ Royal HaskoningDHV, "Milieuhygiënisch vooronderzoek conform NEN 5725, Zevenhont-Oost, met kenmerk BH4281TPRP201252037, d.d. 4 februari 2021'.

2 Beschikbare gegevens

2.1 Situatie

Het plangebied Zevenhont-Oost is gelegen aan de oostkant van Genemuiden. Het gebied is momenteel in gebruik als agrarisch gebied en bestaat uit weilanden. Door het gebied lopen ook enkele watergangen. Het gebied heeft een totale oppervlakte van circa 21 hectare.

Een overzicht van de onderzoekslocatie is weergegeven in figuur 1.

Figuur 1: Overzicht onderzoekslocatie



2.2 Resultaten vooronderzoek

In 2021 is door Royal HaskoningDHV een vooronderzoek uitgevoerd in het kader van de voorgenomen bestemmingswijziging. In het uitgevoerde vooronderzoek is geconcludeerd dat de bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor de voorgenomen bestemmingswijziging. De te verwachten bodemkwaliteit van het gebied is Landbouw/natuur, waarbij de grond voldoet aan de kwaliteit Achtergrondwaarde. De in het verleden gemeten licht verhoogde gehalten en concentraties vormen geen belemmering voor de beoogde functie Industrie. Uitzondering zijn een aantal dammen, gedempte watergangen en kavelpaden in het gebied. Vanuit de beoogde ontwikkeling is inzicht in de gewenste waterbodemkwaliteit ook gewenst.

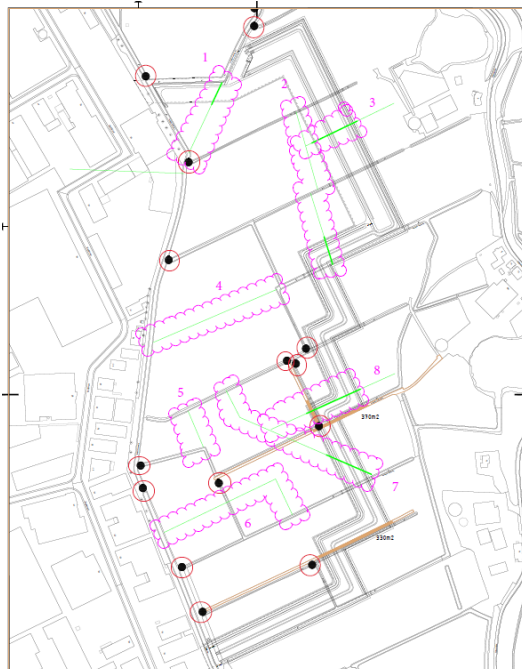
2.2.1 Onverdachte terreindelen

Grondverzet op de onverdachte terreindelen is mogelijk op basis van de Nota Bodembeheer². Op de onverdachte terreindelen is op basis van de verwachte kwaliteit 'Achtergrondwaarde' niet nader onderzocht.

2.2.2 Onderzoek verdachte locaties binnen groene bufferzone

In het vooronderzoek zijn meerdere verdachte locaties aangemerkt welke zich in of nabij de groene bufferzone bevinden. Dit betreffen huidige paden, voormalige paden, in het verleden gedempte watergangen en dammen in de huidige watergangen. In figuur 2 zijn deze verdachte locaties binnen de groene bufferzone weergegeven.

Figuur 2: Verdachte locaties



Op de dammen (rood omcirkelde zwarte punten) is een verkennend asbestonderzoek conform de NEN 5707 uitgevoerd. Gelijktijdig zijn ook monsters genomen voor milieukundig onderzoek.

De gedempte watergangen (groene lijnen, magenta omwolk) zijn in eerste instantie alleen milieukundig onderzocht conform de NEN 5740. Een asbestonderzoek werd alleen uitgevoerd bij het aantreffen van bodemvreemd materiaal (puin etc.). In het onderzoek zijn ook diepere boringen en peilbuizen geplaatst. Hiermee wordt de bodemopbouw ter plekke van de nieuw te graven watergangen en het aan te brengen dijkje in beeld gebracht en eventuele knelpunten voor de aanleg van de watergangen als gevolg van de bodemopbouw komen hiermee ook in beeld. Bij de bepaling van de te onderzoeken oppervlakte is uitgegaan van de lengte van de gedempte watergang en een breedte van 2 meter.

Het onderzoek van de bestaande paden is gebaseerd op de NEN 5707, waarbij direct naast de bestaande paden (bruine strepen) proefgaten zijn gegraven om vast te stellen op welke wijze dit betonnen pad gefundeerd is. Het fundering materiaal is bemonsterd en geanalyseerd, om de kwaliteit vast te stellen.

² Nota bodembeheer Regio IJsselland, Versie: 6 februari 2013.

2.2.3 Onderzoek kwaliteit waterbodem te dempen watergangen

Ten behoeve van de inrichting van de groene bufferzone worden een aantal watergangen gedempt. Deze watergangen op het toekomstig bedrijfsterrein zijn in dit onderzoek meegenomen. Om de dikte en hergebruiksmogelijkheden van de aanwezige waterbodem vast te stellen is in alle watergangen een waterbodemonderzoek conform de onderzoeksopzet “Lintvormig water, normale inspanning” conform de NEN 5720:2017 uitgevoerd.

De situering van de te onderzoeken watergangen is weergegeven in figuur 3.

Figuur 3: Te onderzoeken watergangen



3 Uitgevoerde werkzaamheden

3.1 Onderzoeksopzet

Onderzoeksstrategie

In tabel 1 is een overzicht opgenomen van de uitgevoerde werkzaamheden.

Tabel1: Overzicht locatie, onderzoeks-, veld- en laboratoriumonderzoeksinspanning

Locatie	Strategie	Boringen	Laboratoriumwerkzaamheden
Dempingen (8 stuks)	NEN 5740, VED-HE	Boring tot 1,0 m-mv: 25 Boring tot 2,0 m-mv: 7 Peilbuis: 8	Standaardpakket grond: 15 Standaardpakket grondwater: 8
Dammen (14 stuks)	NEN5707 / NEN5740, ONV	14 x 3 proefgaten (0,3 m x 0,3 m) Boring tot 0,5 m-mv: 28 Boring tot 2,0 m-mv: 14	Standaardpakket grond: 14 Asbest in grond: 2 Nikkel incl. os/l: 2
Pad (2 stuks)	NEN5740, ONV	2 x 4 proefgaten (0,3 m x 0,3 m) Boring tot 0,5 m-mv: 4 Boring tot 2,0 m-mv: 4	Standaardpakket grond: 2
Watergang (10 stuks)	NEN5720, ON	Steken waterbodemp tot 0,5 m-slib: 100	Standaardpakket waterbodemp: 10

De dammen, dempingen en paden zijn onderzocht conform één van de onderzoeksstrategieën uit de NEN5740.

Ten behoeve van de inrichting van de groen bufferzone dient een aantal watergangen gedempt te worden. Alle watergangen zijn onderzocht conform de onderzoeksopzet “Overig water, normale onderzoeksinspanning” uit de NEN 5720.

De veldwerkzaamheden voor het onderzoek zijn vanaf 8 november 2022 opgestart. Bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn boorprofielen volgens de classificatienorm voor onverharde bodems (NEN 5104) opgesteld. De profielen met de bodemopbouw, mogelijke verontreinigingskenmerken en monsternamen zijn verwerkt in de boorbeschrijvingen die zijn opgenomen in bijlage 2 en in bijlage 1 de tekening met de positie van de boringen.

Kwaliteitsboring

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform het Kwaliteitssysteem NEN-EN-ISO 9001, het milieu-managementsysteem NEN-EN-14001 en het Arbo-managementsysteem OHSAS-18001. Het veiligheidssysteem voor de veldwerkzaamheden is tevens VCA* gecertificeerd. Royal HaskoningDHV is lid van de VKB (Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek).

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Poelsema Veldwerk B.V. en hun de bij Bodemplus geregistreerde veldwerkers de heren G. Muis en A. Weijs.

Poelsema Veldwerk B.V. is geen eigenaar van het terrein waarop de aangeboden werkzaamheden betrekking hebben. De werkzaamheden worden onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd (externe functiescheiding). De functiescheiding is opgenomen in bijlage 7.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door HaskoningDHV Nederland BV³ onder certificaat van de BRL SIKB 2000 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' in combinatie met protocol:

- 2001 Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen.
- 2002 Het nemen van grondwatermonsters.
- 2003 Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek.
- 2018 Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in de bodem.

HaskoningDHV Nederland B.V. is een onafhankelijk bureau en is geen eigenaar van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. De laboratoriumanalyses zijn uitgevoerd door het laboratorium van ALWest BV dat geaccrediteerd is conform de ISO/IEC 17025 en de Kwalibo vereiste AS3000.

Afwijkingen BRL 2000

Tijdens de werkzaamheden is niet afgeweken van de BRL.

³ In het geval van een klacht over de uitvoering van de activiteiten binnen de reikwijdte van dit certificatieschema zal de opdrachtgever zich in eerste instantie wenden tot Royal HaskoningDHV en zo nodig in tweede instantie tot de certificatie-instelling.

4 Resultaten

In de volgende paragrafen zijn de zintuiglijke waarnemingen en de toetsingsresultaten van grond-, grondwater- en waterbodemonderzoek beschreven. Eerst wordt ingegaan op de resultaten van de veldwerkzaamheden en vervolgens worden de laboratoriumwerkzaamheden en toetsing toegelicht.

4.1 Algemene beschrijving toetsingskaders

De analyseresultaten van de onderzochte grondmonsters zijn getoetst aan de achtergrond-, en interventiewaarden, zoals opgenomen in de Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013 (Staatscourant 27 juni 2013, nr. 16675) en de Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant 20 december 2007, nr. 247).

Bij de beschrijving van de verontreinigingssituatie wordt de volgende terminologie gehanteerd:

- niet verhoogd: gehalte lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- licht verhoogd: gehalte hoger dan de achtergrondwaarde, maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- sterk verhoogd: gehalte hoger dan de interventiewaarde.

Daarnaast zijn de resultaten getoetst aan de eisen en voorschriften uit de Regeling bodemkwaliteit en het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) voor het toepassen van grond op of in de bodem. Bij de beschrijving van de toetsing aan generieke normen uit Besluit bodemkwaliteit wordt de volgende terminologie gehanteerd:

- Altijd toepasbaar: toetsing aan generieke normen uit Besluit bodemkwaliteit geeft aan: grond met kwaliteitsklasse 'achtergrondwaarde';
- Wonen: toetsing aan generieke normen uit Besluit bodemkwaliteit geeft aan: grond met kwaliteitsklasse 'wonen';
- Industrie: toetsing aan generieke normen uit Besluit bodemkwaliteit geeft aan: grond met kwaliteitsklasse 'industrie';
- Niet toepasbaar: toetsing aan generieke normen uit Besluit bodemkwaliteit geeft aan dat de partij niet toepasbaar is in verband met overschrijding maximale waardeklasse 'industrie'.

De analyseresultaten van de sliblaag en onderliggende bodem zijn getoetst aan de normen uit het Besluit bodemkwaliteit, waarbij de volgende toetsen zijn uitgevoerd:

- T1 : Beoordeling grond en bagger bij toepassing op of in de bodem;
- T3 : Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam;
- T5: Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel;

Voor de parameters waar geen toetsingswaarden voor bestaan zijn de daadwerkelijk meetwaarden gerapporteerd.

4.2 Gedempte watergangen

4.2.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

De bodemopbouw bestaat tot de maximale boordiepte van 3,0 m-mv uit veen. Op vijf plaatsen zijn kleilagen aangetroffen, met name in demping 1 (B02, B03, B04, B05) en in één boring in demping 2 (B09).

In het opgeboorde veen is ter plaatse van demping 4 en demping 5 slib aangetroffen. Een boring ter plaatse van demping 4 is gestaakt op vermoedelijk een oude duiker. In de overige boringen zijn geen afwijkingen

of bodemvreemde bijmengingen geconstateerd die duiden op de aanwezigheid van verontreinigingen (zie tabel 2).

In onderstaande tabel zijn de zintuiglijke waargenomen bodemvreemde materialen en bijzonderheden weergegeven. Voor een volledig overzicht wordt verwezen naar de veldwerkgegevens in bijlage 2.

Tabel 2: Zintuiglijke afwijkingen of bodemvreemde bijmengingen

Locatie	Boring	Diepte boring	Traject	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
Demping 4	17	1,00	0,50 - 1,00	Veen	zwak slibhoudend,
Demping 4	20	0,91	0,90 - 0,91		Gestaakt op puin
Demping 5	24	1,00	0,50 - 1,00	Veen	zwak slibhoudend,

4.2.2 Analyse- en toetsingsresultaten grond

In tabel 3 zijn de toetsingsresultaten van de grond aan de Index weergegeven. De Index geeft de relatieve toetsing ten opzichte van de Interventiewaarde weer. De daadwerkelijk gemeten en gestandaardiseerde gehalten zijn weergegeven in de toetsingstabellen, zoals opgenomen in bijlage 3. Daarnaast is de indicatieve toetsing aan het Bbk weergegeven.

Tabel 3: Getoetste resultaten grond

(Meng) Monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Grondsoort en zintuiglijke waarneming	Parameters > Achtergrondwaarde	Parameters > Interventiewaarde	Toetsing aan Bbk
D1_M1	0,00 - 0,30	01 (0,00 - 0,30) 02 (0,00 - 0,30) 03 (0,00 - 0,30) 04 (0,00 - 0,30) 05 (0,00 - 0,30)	Veen, geen bijzonderheden	Kobalt (0,03) Nikkel (0,24) PAK 10 VROM (0,05)	-	Klasse industrie
D1_M2	0,30 - 0,80	02 (0,30 - 0,80) 04 (0,30 - 0,80)	Klei, geen bijzonderheden	-	-	Altijd toepasbaar
D2-M1	0,00 - 0,50	06 (0,00 - 0,50) 07 (0,00 - 0,50) 08 (0,00 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50)	Veen, geen bijzonderheden	-	-	Altijd toepasbaar
D2-M2	0,30 - 0,70	09 (0,30 - 0,70)	Klei, geen bijzonderheden	-	-	Altijd toepasbaar
D3_M1	0,00 - 0,30	11 (0,00 - 0,30) 12 (0,00 - 0,30) 13 (0,00 - 0,30)	Veen, geen bijzonderheden	Kobalt (0,01) Nikkel (0,37)	-	Altijd toepasbaar
D3_M2	0,30 - 0,80	11 (0,30 - 0,80)	Veen, geen bijzonderheden	Kobalt (0,07) Nikkel (0,45)	-	Altijd toepasbaar
D4_M1	0,00 - 0,50	16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50)	Veen, geen bijzonderheden	Kwik (-)	-	Altijd toepasbaar
D4_M2	0,50 - 1,00	17 (0,50 - 1,00)	Veen, zwak slibhoudend	Kobalt (0,02) Nikkel (0,31)	-	Altijd toepasbaar

(Meng) Monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Grondsoort en zintuiglijke waarneming	Parameters > Achtergrondwaarde	Parameters > Interventiewaarde	Toetsing aan Bbk
D5_M1	0,00 - 0,50	21 (0,00 - 0,50) 22 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50) 24 (0,00 - 0,50) 25 (0,00 - 0,50)	Veen, geen bijzonderheden	Kwik (-)	-	Altijd toepasbaar
D5_M2	0,50 - 1,00	24 (0,50 - 1,00)	Veen, zwak slibhoudend	Zink (0,02) PAK 10 VROM (0,01)	-	Altijd toepasbaar
D6_M1	0,00 - 0,50	26 (0,00 - 0,50) 27 (0,00 - 0,50) 29 (0,00 - 0,50) 30 (0,00 - 0,50)	Veen, geen bijzonderheden	-	-	Altijd toepasbaar
D6_M2	0,50 - 1,00	28 (0,50 - 1,00)	Veen, geen bijzonderheden	Kobalt (0,04) Nikkel (0,41)	-	Altijd toepasbaar
D7_M1	0,00 - 0,50	31 (0,00 - 0,50) 32 (0,00 - 0,50) 33 (0,00 - 0,50) 34 (0,00 - 0,50) 35 (0,00 - 0,50)	Veen, geen bijzonderheden	Nikkel (0,08)	-	Altijd toepasbaar
D8_M1	0,00 - 0,50	37 (0,00 - 0,50) 38 (0,00 - 0,50) 39 (0,00 - 0,50) 40 (0,00 - 0,50)	Veen, geen bijzonderheden	-	-	Altijd toepasbaar
D8_M2	0,50 - 1,00	36 (0,50 - 1,00)	Veen, geen bijzonderheden	PAK 10 VROM (0,04)	-	Altijd toepasbaar

- : Geen verhoogde waarde gemeten.
(0,01): Indexcijfer: (GSSD-AW)/(I-AW)

4.2.3 Veldmetingen, analyse- en toetsingsresultaten grondwater

Het grondwater is op 18 november 2022 bemonsterd. Tijdens de monsternamen van het grondwater is de grondwaterstand, pH, EC en troebelheid gemeten. De gemeten pH en Ec zijn overwegend normaal voor een dergelijke locatie. Het geleidingsvermogen in de peilbuizen 3 en 9 is relatief hoog, hetgeen kan duiden op verhoogde concentraties aan zware metalen. In de norm (NEN5744) is de genoemde troebelheid van 10 NTU indicatief. Ondanks de juiste plaatsing van peilbuizen als mede door de lokale bodemopbouw kan deze natuurlijke troebelheid boven de 10 NTU liggen. Aangezien er slechts lichte verhoogde concentraties ten opzichte van de streefwaarden zijn gemeten is een troebelheid hoger dan 10 NTU niet relevant voor de beoordeling van het resultaat van de monsterneming. De toetsingsresultaten van het grondwater inclusief de veldmetingen zijn weergegeven in tabel 4. De daadwerkelijk gemeten en gestandaardiseerde concentraties zijn weergegeven in de toetsingstabellen, zoals opgenomen in bijlage 4.

Tabel 4: Overzicht veldmetingen en analyse- en toetsingsresultaten grondwater

Peilbuis filterdiepte (m- mv)	GWS (m-mv)	pH	Ec (μ S/cm)	Troebelheid (NTU)	>Streefwaarde (Index)	>Interventiewaarde
03 (2,00 - 3,00)	0,15	7,1	2050	70,8	Zink (-) Barium (0,21)	-
09 (2,00 - 3,00)	0,30	6,9	1770	45,2	Barium (0,1)	-
11 (2,00 - 3,00)	0,30	7,2	1270	60,8	Xylenen (som) (-)	-
16 (2,00 - 3,00)	0,20	6,9	1440	43,1	Barium (0,23)	-
23 (2,00 - 3,00)	0,23	6,9	1090	18,6	Barium (0,04)	-
28 (2,00 - 3,00)	0,20	6,9	1230	95,1	Barium (0,09)	-
35 (2,00 - 3,00)	0,23	6,8	1280	21,5	Barium (0,08)	-
36 (2,00 - 3,00)	0,26	6,8	1330	33	Barium (0,05)	-

- : Geen verhoogde waarde gemeten.
(0,01): Indexcijfer: (GSSD-SW)/(I-SW)

4.2.4 Resumé gedempte watergangen

Uit de resultaten blijkt dat:

- zintuiglijk geen bodemvreemde materialen, zoals puin zijn waargenomen op boring 20 na. Hier is de boring gestaakt.
- in de bodem ter plaatse van gedempte watergang 4 en 5 een slibhoudende laag is aangetroffen.
- in de grond ter plaatse van de dempingen 1, 3 t/m 8 overschrijdingen boven de achtergrondwaarden zijn gemeten maar onder de interventiewaarden.
- de grond ter plaatse van demping 1 is ingedeeld als bodemkwaliteitsklasse Wonen.
- ter plaatse van de overige dempingen is de grond ingedeeld als bodemkwaliteitsklasse Altijd Toepasbaar.
- In het grondwater worden licht verhoogde concentraties aan barium gemeten, welke van nature voorkomen. Plaatselijk wordt een marginaal verhoogde concentratie aan zink of xylenen waargenomen.

4.3 Dammen

4.3.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

De bodemopbouw bestaat tot de maximale boordiepte van 2,0 m – mv uit veen, klei en/of zand.

Ter plaatse van de dammen zijn inspectiegaten gegraven om te bepalen of onder de dammen een puinverharding aanwezig is. In het opgegraven materiaal ter plaatse van dam 5 en 8 zijn resten baksteen en bij dam 6 en 8 beton aangetroffen. Zintuiglijk zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen. In de overige proefgaten zijn geen afwijkingen of bodemvreemde bijmengingen geconstateerd die duiden op de aanwezigheid van verontreinigingen (zie tabel 4.6). De grond ter plaatse van dam 5 en 8 is naar aanleiding van de resten baksteen geanalyseerd op asbest. Omdat er in de andere dammen geen asbestverdacht bodemvreemd materiaal is aangetroffen zijn hier geen asbestanalyses uitgevoerd. Het materiaal van alle dammen is geanalyseerd op het standaardpakket grond.

In onderstaande tabel 5 zijn de zintuiglijke waargenomen bodemvreemde materialen en bijzonderheden weergegeven. Voor een volledig overzicht wordt verwezen naar de veldwerkgegevens in bijlage 2.

Tabel 5: Zintuiglijke afwijkingen of bodemvreemde bijmengingen

Locatie	Boring	Diepte boring	Traject	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
Dam 5	Dam05-3	0,50	0,00 - 0,50	Veen	resten baksteen
Dam 6	Dam6-1	0,50	0,00 - 0,50	Veen	resten beton
Dam 6	Dam6-3	0,50	0,00 - 0,50	Veen	resten beton
Dam 8	Dam08-1	0,50	0,00 - 0,50	Veen	resten baksteen, resten beton
Dam 8	Dam08-2	2,00	0,00 - 0,50	Veen	resten baksteen, resten beton
Dam 8	Dam08-3	0,50	0,00 - 0,50	Veen	resten baksteen, resten beton

4.3.2 Analyse- en toetsingsresultaten grond

In tabel 6 zijn de toetsingsresultaten van de grond aan de Index weergegeven. De Index geeft de relatieve toetsing ten opzichte van de Interventiewaarde weer. De daadwerkelijk gemeten en gestandaardiseerde gehalten zijn weergegeven in de toetsingstabellen, zoals opgenomen in bijlage 4. Daarnaast is de indicatieve toetsing aan het Bbk weergegeven.

Tabel 6: Getoetste resultaten grond

(Meng)Monster	Deelmonsters	Grondsoort en zintuiglijke waarneming	Parameters > Achtergrondwaarde	Parameters > Interventiewaarde	Toetsing aan Bbk
Dam 1	Dam1-1 (0,00 - 0,50) Dam1-2 (0,00 - 0,50) Dam1-3 (0,00 - 0,50)	Veen, geen bijzonderheden	-	-	Altijd toepasbaar
Dam 2	Dam2-2 (0,00 - 0,30)	Veen, geen bijzonderheden	Minerale olie C10 - C40 (0,01)	-	Klasse industrie

(Meng)Monster	Deelmonsters	Grondsoort en zintuiglijke waarneming	Parameters > Achtergrondwaarde	Parameters > Interventiewaarde	Toetsing aan Bbk
Dam 3	Dam3-1 (0,00 - 0,50) Dam3-2 (0,00 - 0,50) Dam3-3 (0,00 - 0,50)	Veen, geen bijzonderheden	-	-	Altijd toepasbaar
Dam 4	Dam4-1 (0,00 - 0,50) Dam4-3 (0,00 - 0,50)	Veen, geen bijzonderheden	-	-	Altijd toepasbaar
Dam 5	Dam05-1 (0,00 - 0,50) Dam05-2 (0,00 - 0,50) Dam05-3 (0,00 - 0,50)	Veen, resten baksteen	Zink (0,01) Kwik (-)	-	Altijd toepasbaar
Dam 6	Dam6-1 (0,00 - 0,50) Dam6-3 (0,00 - 0,50)	Veen, resten beton	Zink (0,04) Lood (0,01) PAK 10 VROM (0,17)	-	Klasse industrie
Dam 7	Dam07-1 (0,00 - 0,50) Dam07-3 (0,00 - 0,50)	Veen, geen bijzonderheden	-	-	Altijd toepasbaar
Dam 8	Dam08-1 (0,00 - 0,50) Dam08-2 (0,00 - 0,50) Dam08-3 (0,00 - 0,50)	Veen, resten baksteen, resten beton	Kwik (-)	-	Altijd toepasbaar
Dam 9	Dam09-1 (0,00 - 0,50) Dam09-2 (0,00 - 0,30) Dam09-3 (0,00 - 0,50)	Veen, geen bijzonderheden	PAK 10 VROM (0,05)	-	Klasse wonen
Dam 10	Dam10-1 (0,00 - 0,50) Dam10-2 (0,00 - 0,50) Dam10-3 (0,00 - 0,50)	Veen, geen bijzonderheden	-	-	Altijd toepasbaar
Dam 11	Dam11-1 (0,00 - 0,50) Dam11-2 (0,00 - 0,50) Dam11-3 (0,00 - 0,50)	Veen, geen bijzonderheden	-	-	Altijd toepasbaar
Dam 12	Dam12-2 (0,00 - 0,50) Dam12-3 (0,00 - 0,50)	Klei, geen bijzonderheden	-	-	Altijd toepasbaar
Dam 13	Dam13-1 (0,00 - 0,50) Dam13-3 (0,00 - 0,50)	Veen, geen bijzonderheden	-	-	Altijd toepasbaar
Dam 14	Dam14-1 (0,00 - 0,50)	Klei, geen bijzonderheden	Kobalt (0,15) Zink (0,05)	Nikkel (1,15)	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
Dam 14-2	Dam14-2 (0,00 - 0,50)	Veen, geen bijzonderheden	-	-	Altijd toepasbaar
Dam 14-3	Dam14-3 (0,00 - 0,50)	Veen, geen bijzonderheden	-	-	Altijd toepasbaar

- : Geen verhoogde waarde gemeten.
(0,01): Indexcijfer: (GSSD-AW)/(I-AW)

4.3.3 Asbest in grond

In tabel 7 zijn de resultaten van het asbestonderzoek weergegeven. De analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 4.

Tabel 7: Resultaten asbestonderzoek

Monster	Samenstelling	Resultaat fractie > 20 mm	Resultaten fractie < 20 mm	Asbestgehalte volgens de gewogen norm
Dam 5-A	Mm dam5 (0,00 - 0,50)	-	-	<2
Dam 8-A	Mm Dam 8 (0,00 - 0,50)	-	0,2	<2

- : Geen verhoogde waarde gemeten.

In dam 5 en 8 zijn in de monsters van de fijne fractie geen asbest gemeten.

4.3.4 Resumé dammen

Uit de resultaten blijkt dat:

- in de bodem ter plaatse van dam 5 en 8 zijn resten baksteen aangetroffen. In de bodem van dam 6 en 8 is beton aangetroffen.
- in de grond ter plaatse van dam 14 is in de kleilaag (boring 14-1) nikkel boven de interventiewaarde gemeten. Aanvullend zijn de 2 andere deelmonsters van deze dam separaat geanalyseerd op nikkel, hierin zijn geen verhoogde gehalten gemeten. In de boringen 14-2 en 14-3 is in de veenlaag nikkel niet gemeten.
- in de grond van de overige dammen parameters boven de achtergrondwaarden zijn gemeten maar onder de interventiewaarden.
- de grond ter plaatse van dam 14 (boring 14-1) is ingedeeld als bodemkwaliteitsklasse Niet Toepasbaar > Interventiewaarde. Er is sprake van een zeer kleine spot met verhoogde gehalten, aangezien de overige boringen geen verhoogde gehalten bevatten.
- de grond ter plaatse van de overige dammen is overwegend ingedeeld als Altijd Toepasbaar op enkele plek is sprake van klasse Wonen.
- in de grondmonsters ter plaatse van dam 5 en 8 is zintuiglijk en analytisch geen asbest aangetroffen.

4.4 Paden

4.4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden bleek dat er geen puinfundering onder het betonpad aanwezig was. De bodemopbouw bij pad 1 bestaat tot de maximale boordiepte van 2,0 m – mv uit veen. De bodemopbouw bij pad 2 bestaat tot 0,5 m-mv uit klei en tot 2,0 m-mv uit veen.

In de boringen zijn geen afwijkingen of bodemvreemde bijmengingen waargenomen die duiden op de aanwezigheid van verontreinigingen.

4.4.2 Analyse- en toetsingsresultaten grond

In tabel 8 zijn de toetsingsresultaten van de grond aan de Index weergegeven. De Index geeft de relatieve toetsing ten opzichte van de Interventiewaarde weer. De daadwerkelijk gemeten en gestandaardiseerde gehalten zijn weergegeven in de toetsingstabellen, zoals opgenomen in bijlage 5. Daarnaast is de indicatieve toetsing aan het Bbk weergegeven.

Tabel 8: Getoetste resultaten grond

(Meng)Monster	Deelmonsters	Grondsoort en zintuiglijke waarneming	Parameters > Achtergrondwaarde	Parameters > Interventiewaarde	Toetsing aan Bbk
P1	Pad1-1 (0,00 - 0,50) Pad1-2 (0,00 - 0,50) Pad1-3 (0,00 - 0,50) Pad1-4 (0,00 - 0,50)	Veen, geen bijzonderheden	-	-	Altijd toepasbaar
P2	Pad2-1 (0,00 - 0,50) Pad2-2 (0,00 - 0,50) Pad2-3 (0,00 - 0,50) Pad2-4 (0,00 - 0,50)	Veen, geen bijzonderheden	-	-	Altijd toepasbaar

- : Geen verhoogde waarde gemeten.

4.4.3 Resumé paden

Uit de resultaten blijkt dat:

- in de grond geen overschrijdingen boven de achtergrondwaarden zijn gemeten.
- de grond is ingedeeld als bodemkwaliteitsklasse Altijd toepasbaar.

4.5 Waterbodem

4.5.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

De profielbeschrijvingen van de waterbodem is opgenomen tabel 9. Voor een volledig overzicht van de aangetroffen waterbodemopbouw en overige zintuiglijke waarnemingen wordt verwezen naar de profielbeschrijvingen in bijlage 2. Navolgend wordt een korte samenvatting gegeven.

Tabel 9: Profielbeschrijving waterbodem

Locatie	Slibdikte	Profiel	Zintuiglijke waarnemingen
Watergang 1	0,1 m ¹	0,20-0,70 m-waterbodem, veen	Geen bijzonderheden
Watergang 2	0,2 m ¹	0,25-0,45 m-waterbodem, veen	Geen bijzonderheden
Watergang 3	0,3 m ¹	0,60-1,10 m-waterbodem, veen	Geen bijzonderheden
Watergang 4	0,3 m ¹	0,60-1,10 m-waterbodem, veen	Geen bijzonderheden
Watergang 5	0,15 m ¹	0,35-0,85 m-waterbodem, veen	Geen bijzonderheden
Watergang 6	0,20 m ¹	0,50-1,00 m-waterbodem, veen	Geen bijzonderheden
Watergang 7	0,20 m ¹	0,50-1,00 m-waterbodem, veen	Geen bijzonderheden
Watergang 8	0,20 m ¹	0,50-1,00 m-waterbodem, veen	Geen bijzonderheden
Watergang 9	0,15 m ¹ tot 0,20 m ¹	0,50-1,00 m-waterbodem, veen	Geen bijzonderheden
Watergang 10	0,10 m ¹ tot 0,20 m ¹	0,50-1,10 m-waterbodem, veen	Geen bijzonderheden

4.5.2 Analyse- en toetsingsresultaten waterbodem

In bijlage 6 zijn de analysecertificaten opgenomen. De toetsingsresultaten zijn opgenomen in bijlage 6. In tabel 10 zijn de resultaten samenvattend weergegeven.

Tabel 10: Getoetste resultaten waterbodem

Locatie	Deelmonsters	T1	T3	T5
Watergang 1	W1-01 t/m W1-10	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar
Watergang 2	W2-01 t/m W2-10	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar
Watergang 3	W3-01 t/m W3-10	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar
Watergang 4	W4-01 t/m W4-10	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar
Watergang 5	W5-01 t/m W5-10	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar
Watergang 6	W6-01 t/m W6-10	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar
Watergang 7	W7-01 t/m W7-10	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar
Watergang 8	W8-01 t/m W8-10	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar
Watergang 9	W9-01 t/m W9-10	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar
Watergang 10	W10-01 t/m W10-10	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar

4.5.3 Resumé waterbodem

Uit de resultaten blijkt dat:

- De slibdikte varieert tussen de 0,1 en 0,3 m¹.
- Het slib in de onderzochte waterpartijen verspreid mag worden over de aangrenzende percelen.
- het slib bij toepassing als landbodem en in een oppervlaktewaterlichaam Altijd toepasbaar is.

5 Samenvatting, conclusie en aanbevelingen

In het gebied Zevenhont-Oost te Genemuiden is een verkennend bodem- en waterbodemonderzoek uitgevoerd in het kader van de realisatie van het bedrijfsterrein 'Zevenhont-Oost'.

5.1 Samenvatting

Het onderzoek heeft de volgende resultaten opgeleverd:

Gedempte watergangen

- Ter plaatse van de gedempte watergangen is zintuiglijk ter plaatse van gedempte watergang 4 (boring 17; traject 0,5-10 m-mv) en gedempte watergang 5 (boring 24; traject 0,5-1,0 m-mv) een slibhoudende laag aangetroffen. Analytisch is in de grond overschrijdingen van de achtergrondwaarden gemeten voor kobalt, nikkel (gedempte watergang 4) en zink en PAK (gedempte watergang 5). Deze grond is beoordeeld als Altijd Toepasbaar volgens het Besluit bodemkwaliteit.
- In de grond ter plaatse van de gedempte watergangen 1, 3, 6 t/m 8 zijn overschrijdingen van de achtergrondwaarden voor kobalt, nikkel, kwik en PAK gemeten. Volgens het Besluit bodemkwaliteit is de grond ter plaatse van gedempte watergang 1 beoordeeld als klasse Wonen. De grond in overige gedempte watergangen is beoordeeld als Altijd Toepasbaar.
- In het grondwater ter plaatse van de gedempte watergangen zijn overschrijdingen boven de streefwaarden gemeten voor barium, zink en xylenen.

Dammen

- In de bodem zijn resten beton (dam 6 en dam 8) en resten baksteen (dam 5 en dam 8) aangetroffen.
- Er is zintuiglijk en analytisch geen asbest aangetroffen bij dam 5 en dam 8.
- Ter plaatse van dam 14 is in het bovengrondmonster 14-1 een interventiewaardeoverschrijding aan nikkel gemeten. In de twee naastgelegen boringen van dam 14 (14-2 en 14-3) is er geen verhoogd gehalte aan nikkel gemeten. De grond ter plaatse van boring 14-1 is beoordeeld als Niet toepasbaar.
- In de overige grond(meng)monsters van de dammen zijn overschrijdingen van de achtergrondwaarden voor kwik, zink, lood, kobalt, PAK en minerale olie gemeten. Volgens het Besluit bodemkwaliteit is de grond beoordeeld als klasse Wonen (dam 2, 6, en 9) en Altijd Toepasbaar (dam 1, 3, 4, 5, 7, 8, 10 t/m 13).

Paden

- In de grond ter plaatse van de paden zijn geen overschrijdingen boven de achtergrondwaarden gemeten.
- Volgens het Besluit bodemkwaliteit is de grond beoordeeld als Altijd toepasbaar.

Waterbodem

- De gemiddelde slibdikte is 0,1-0,3 m³ slib aangetroffen. De waterbodem daaronder bestaat uit veen.
- Het slib in de onderzochte watergangen mag verspreid worden over de aangrenzende percelen.
- Het slib in de onderzochte watergangen is altijd toepasbaar bij toepassing als landbodem en in een oppervlaktelichaam.

5.2 Conclusie

Op basis van het uitgevoerde bodem- en waterbodemonderzoek wordt geconcludeerd dat de kwaliteit van de bodem en waterbodem geen belemmering vormt voor de voorgenomen ontwikkeling van het bedrijfsterein.

5.3 Aanbeveling

Dam 14

Tijdens de uitvoering dient rekening gehouden te worden met de nikkelverontreiniging grond ter plaatse van dam 14. Deze grond is niet toepasbaar en dient te worden afgevoerd. Er is geen sprake van een geval van ernstige verontreiniging ($< 25 \text{ m}^3$).

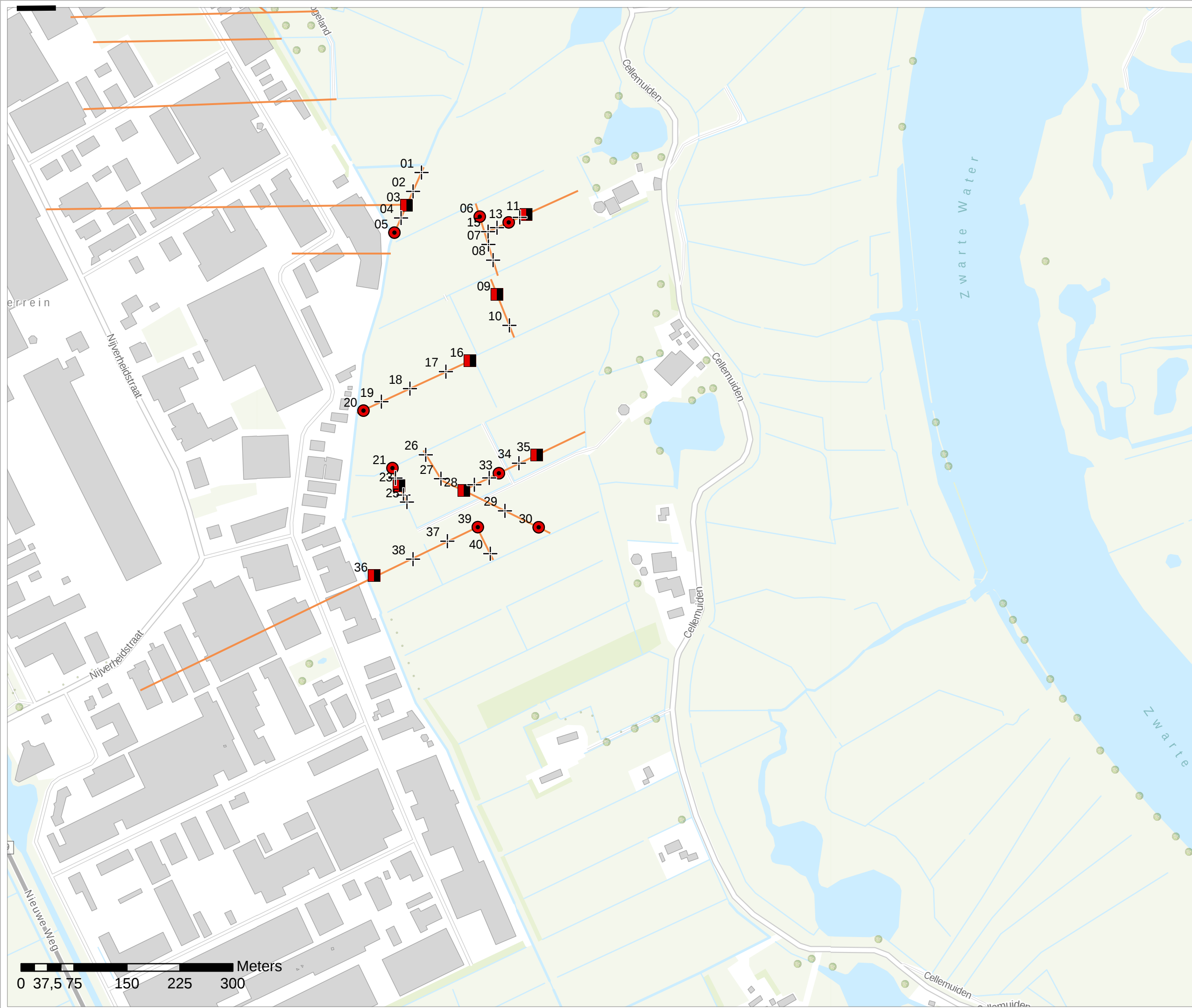
Toepassen van grond en baggerspecie

Op basis van de gezamenlijke bodemkwaliteitskaart is de toepassing van grond op de bodem en in werken mogelijk.

Indien vrijkomende grond niet binnen het beheersgebied van de Nota Bodembeheer kan worden toegepast kan een partijkeuring volgens het Besluit bodemkwaliteit noodzakelijk zijn.

Bijlage

Bijlage 1 Ligging meetpunten



Legenda

Gedempte watergangen

Type

- Peilbuis
- boring tot 1,0
- boring tot 2,0
- Demping

Titel

Ligging meetpunten gedempte watergangen

Project

Zevenhont-Oost te Genemuiden

Opdrachtgever

Gemeente Zwarteland

Datum

24-1-2023

Versie

1

Schaal

1:5.000

Formaat

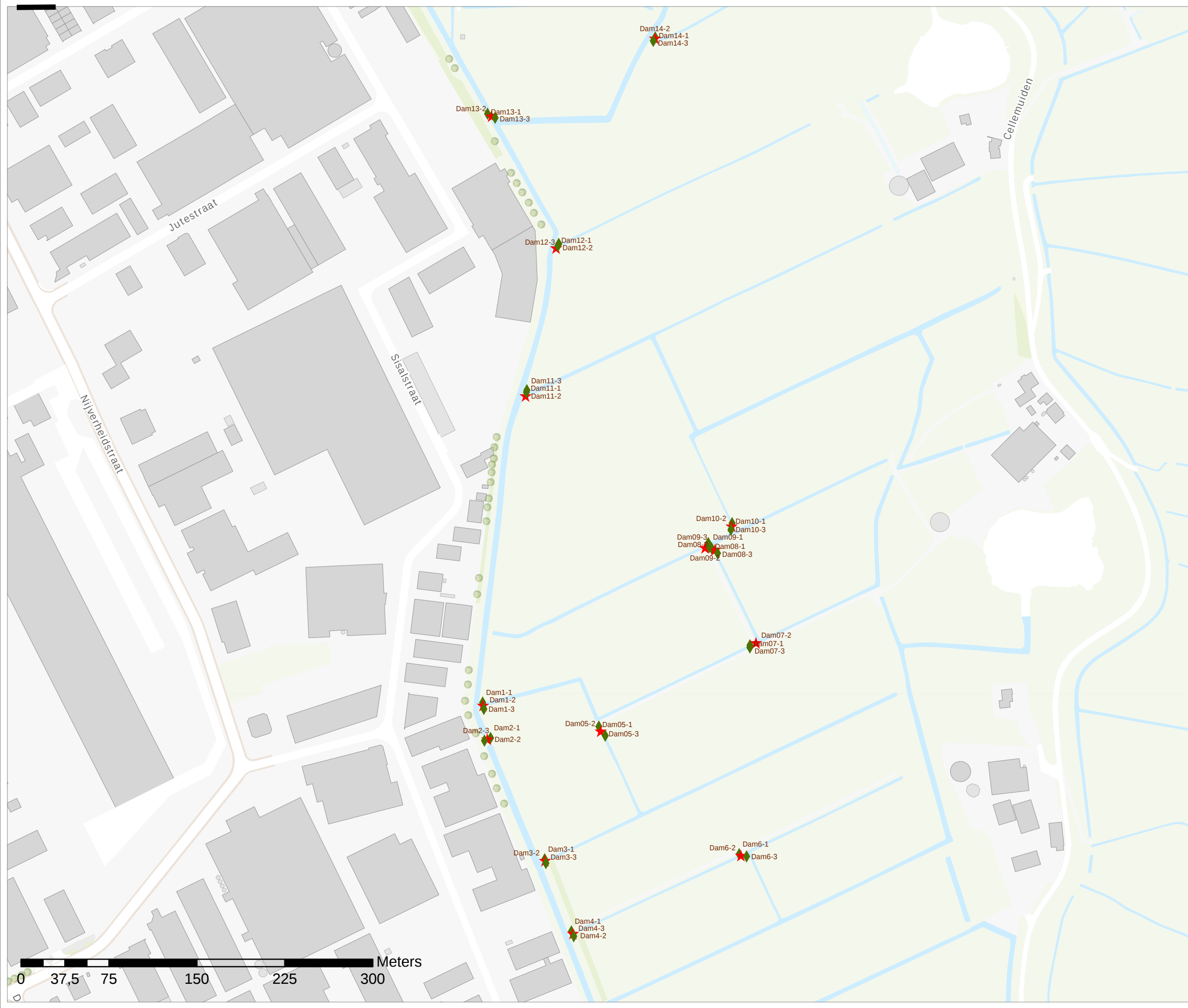
A3

Kaartnr.

1

Bijlage

1



Legenda

Type

- ◆ boring tot 0,5 m-mv
- ★ boring tot 2,0 m-mv

Titel

Ligging meetpunten dammen

Project

Zevenhont-Oost te Genemuiden

Opdrachtgever

Gemeente Zwarteland

Datum

24-1-2023

Versie

1

Schaal

1:3.000

Formaat

A3

Kaartnr.

2

Bijlage

1



- Legenda
- Type
- △ boring tot 0,5
 - boring tot 2,0

Titel
Ligging meetpunten paden

Project
Zevenhont-Oost te Genemuiden

Opdrachtgever
Gemeente Zwarteland

Datum
24-1-2023

Versie
1

Schaal
1:5.000

Formaat
A3

Kaartnr.
3

Bijlage
1





- Legenda
- Watergangen
 - Waterbodems

Titel
Ligging meetpunten waterbodems

Project
Zevenhont-Oost te Genemuiden

Opdrachtgever
Gemeente Zwarteland

Datum 23-1-2023	Versie 1
---------------------------	--------------------

Schaal 1:3.000	Formaat A3
--------------------------	----------------------

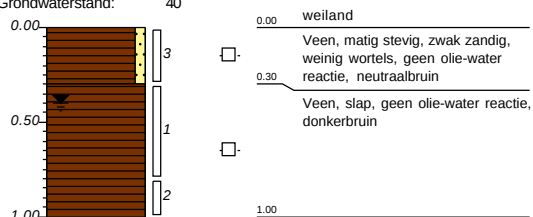
Kaartnr. 4	Bijlage 1
----------------------	---------------------

Bijlage

Bijlage 2 Boorprofielen

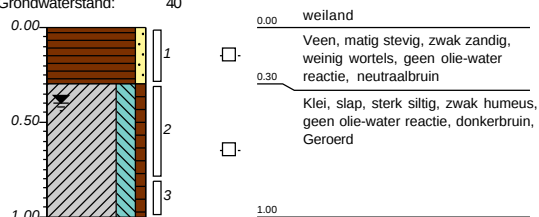
Boring: 01

X-coördinaat: 200883,68
Y-coördinaat: 515357,69
Maaiveld (m+NAP): -0.743
Datum: 8-11-2022
Grondwaterstand: 40



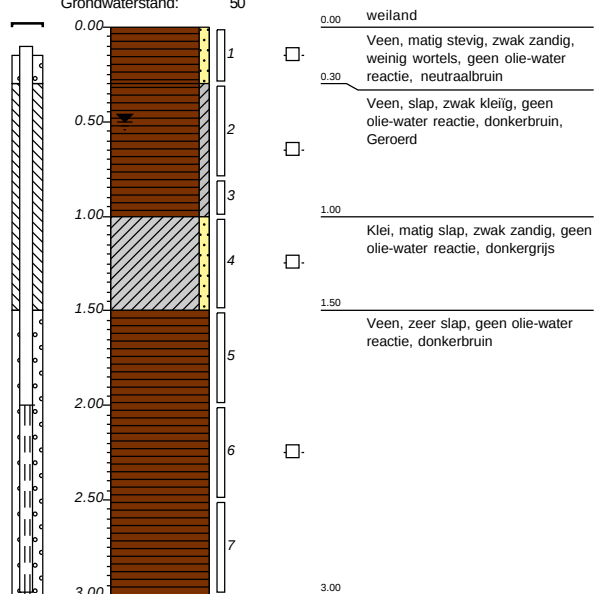
Boring: 02

X-coördinaat: 200874,02
Y-coördinaat: 515336,86
Maaiveld (m+NAP): -0.721
Datum: 8-11-2022
Grondwaterstand: 40



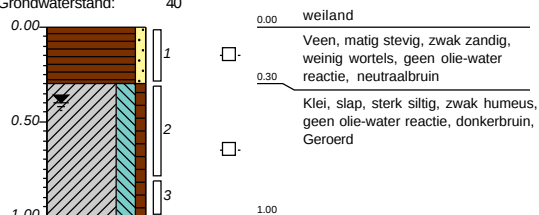
Boring: 03

X-coördinaat: 200864,16
Y-coördinaat: 515317,28
Maaiveld (m+NAP): -0.713
Datum: 8-11-2022
Grondwaterstand: 50



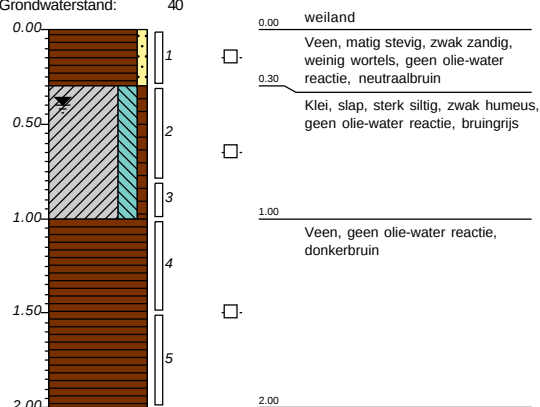
Boring: 04

X-coördinaat: 200858,14
Y-coördinaat: 515300,18
Maaiveld (m+NAP): -0.736
Datum: 8-11-2022
Grondwaterstand: 40



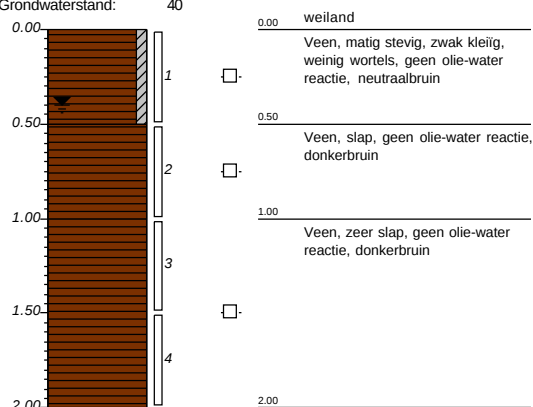
Boring: 05

X-coördinaat: 200848,50
Y-coördinaat: 515280,65
Maaiveld (m+NAP): -0.83
Datum: 8-11-2022
Grondwaterstand: 40



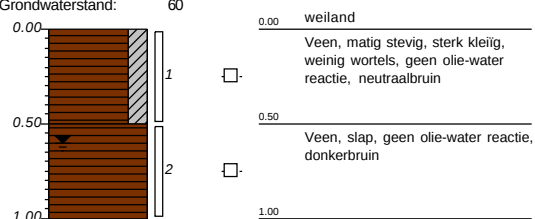
Boring: 06

X-coördinaat: 200968,03
Y-coördinaat: 515302,39
Maaiveld (m+NAP): -0.604
Datum: 8-11-2022
Grondwaterstand: 40



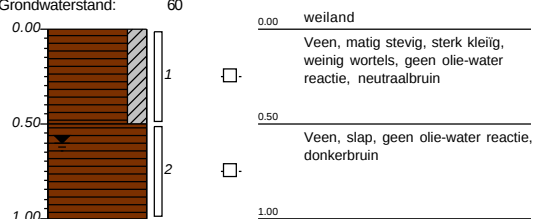
Boring: 07

X-coördinaat: 200982,63
Y-coördinaat: 515263,02
Maaiveld (m+NAP): -0.618
Datum: 8-11-2022
Grondwaterstand: 60



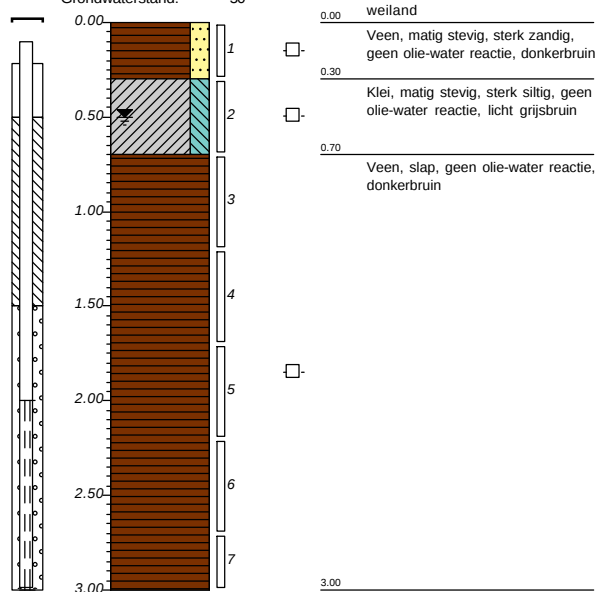
Boring: 08

X-coördinaat: 200989,02
Y-coördinaat: 515241,06
Maaiveld (m+NAP): -0.599
Datum: 8-11-2022
Grondwaterstand: 60



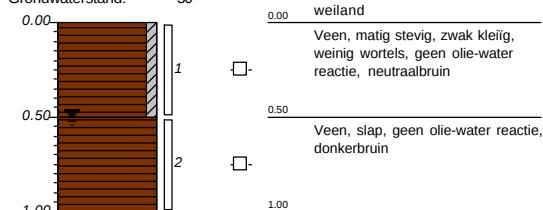
Boring: 09

X-coördinaat: 200994,01
Y-coördinaat: 515191,37
Maaiveld (m+NAP): -0.599
Datum: 11-11-2022
Grondwaterstand: 50



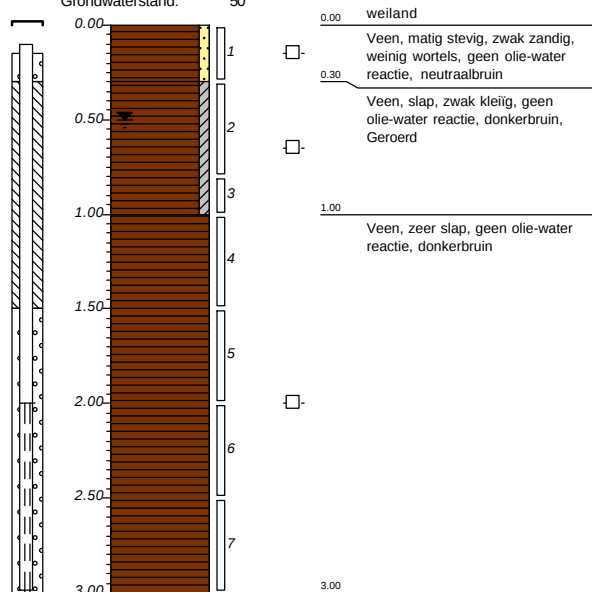
Boring: 10

X-coördinaat: 201010,68
Y-coördinaat: 515146,91
Maaiveld (m+NAP): -0.66
Datum: 11-11-2022
Grondwaterstand: 50



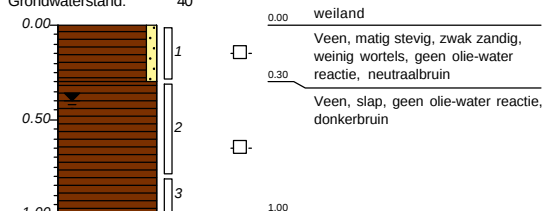
Boring: 11

X-coördinaat: 201030,13
Y-coördinaat: 515304,03
Maaiveld (m+NAP): -0.815
Datum: 8-11-2022
Grondwaterstand: 50



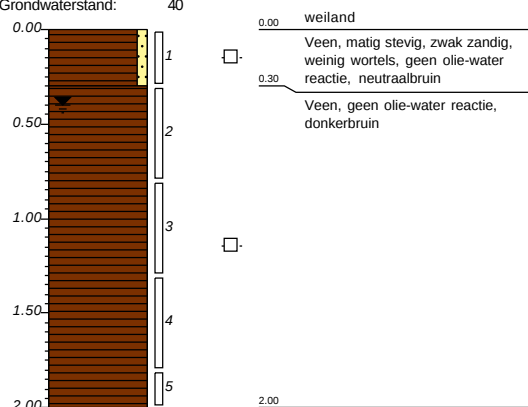
Boring: 12

X-coördinaat: 201023,02
Y-coördinaat: 515300,64
Maaiveld (m+NAP): -0.82
Datum: 8-11-2022
Grondwaterstand: 40



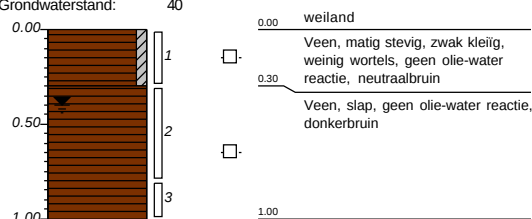
Boring: 13

X-coördinaat: 201006,67
Y-coördinaat: 515293,07
Maaiveld (m+NAP): -0.912
Datum: 8-11-2022
Grondwaterstand: 40



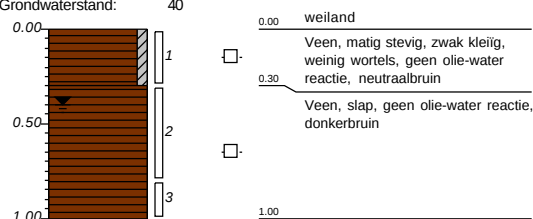
Boring: 14

X-coördinaat: 200992,21
Y-coördinaat: 515286,47
Maaiveld (m+NAP): -0.878
Datum: 8-11-2022
Grondwaterstand: 40



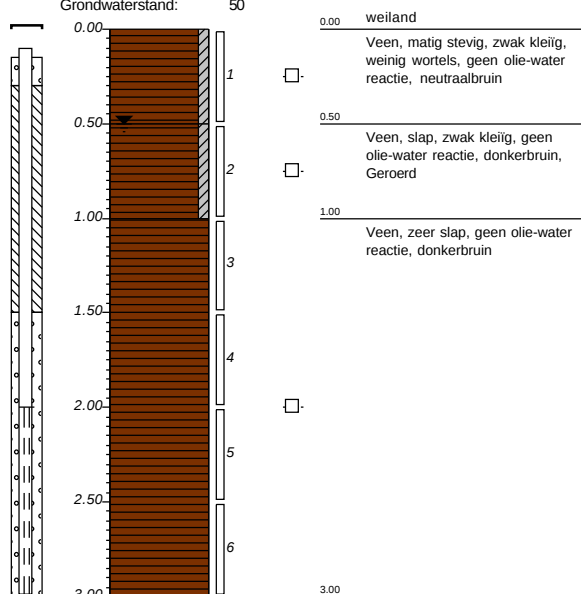
Boring: 15

X-coördinaat: 200979,93
Y-coördinaat: 515280,73
Maaiveld (m+NAP): -0.811
Datum: 8-11-2022
Grondwaterstand: 40



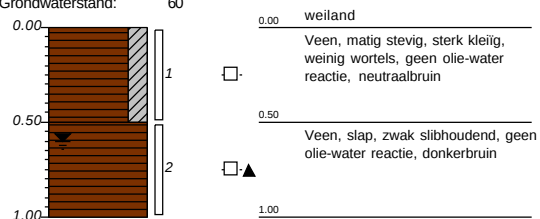
Boring: 16

X-coördinaat: 200953,86
Y-coördinaat: 515098,16
Maaiveld (m+NAP): -0.725
Datum: 8-11-2022
Grondwaterstand: 50



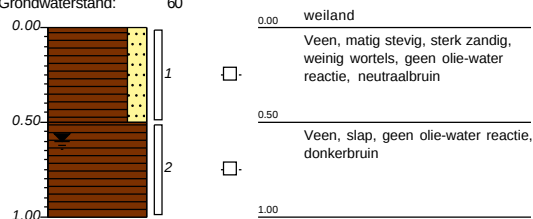
Boring: 17

X-coördinaat: 200919,49
Y-coördinaat: 515083,90
Maaiveld (m+NAP): -0.74
Datum: 8-11-2022
Grondwaterstand: 60



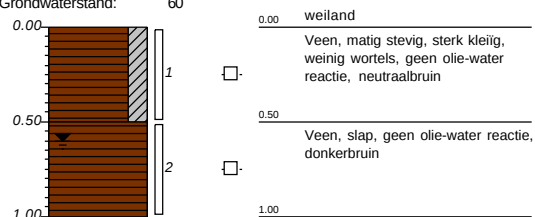
Boring: 18

X-coördinaat: 200869,49
Y-coördinaat: 515057,69
Maaiveld (m+NAP): -0.584
Datum: 8-11-2022
Grondwaterstand: 60



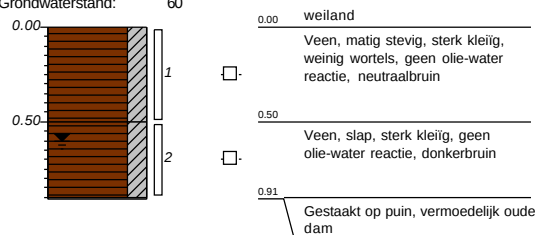
Boring: 19

X-coördinaat: 200831,25
Y-coördinaat: 515041,74
Maaiveld (m+NAP): -0.636
Datum: 8-11-2022
Grondwaterstand: 60



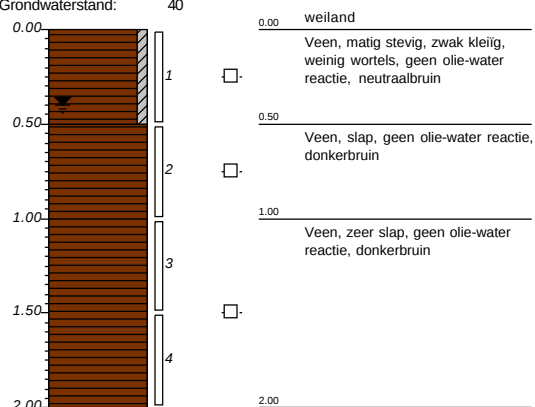
Boring: 20

X-coördinaat: 200802,46
Y-coördinaat: 515027,26
Maaiveld (m+NAP): -0.673
Datum: 8-11-2022
Grondwaterstand: 60



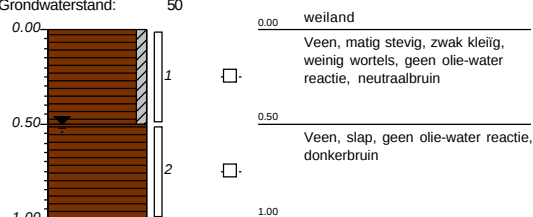
Boring: 21

X-coördinaat: 200843,60
Y-coördinaat: 514941,56
Maaiveld (m+NAP): -0.707
Datum: 9-11-2022
Grondwaterstand: 40



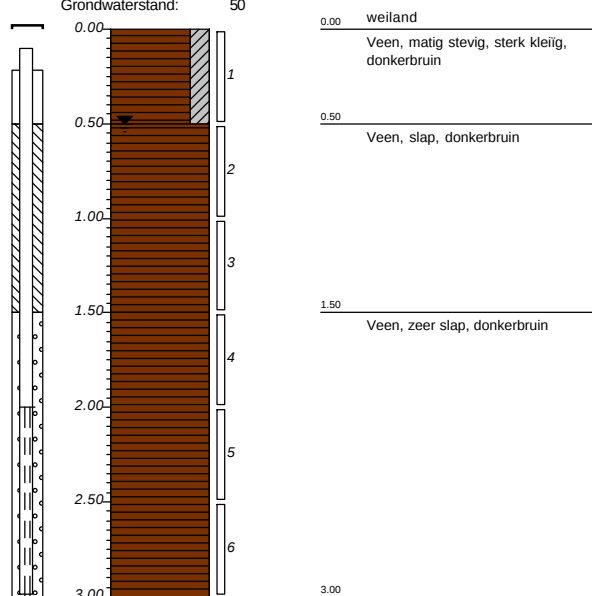
Boring: 22

X-coördinaat: 200849,88
Y-coördinaat: 514931,19
Maaiveld (m+NAP): -0.722
Datum: 9-11-2022
Grondwaterstand: 50



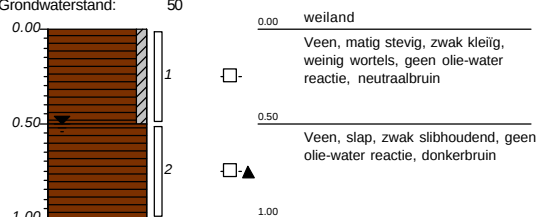
Boring: 23

X-coördinaat: 200854,79
Y-coördinaat: 514920,36
Maaiveld (m+NAP): -0.733
Datum: 9-11-2022
Grondwaterstand: 50



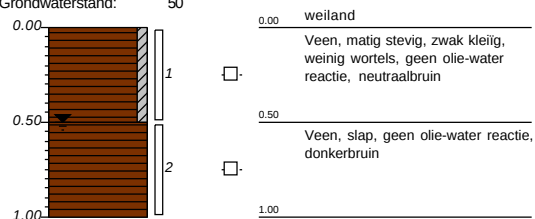
Boring: 24

X-coördinaat: 200861,55
Y-coördinaat: 514907,29
Maaiveld (m+NAP): -0.729
Datum: 9-11-2022
Grondwaterstand: 50



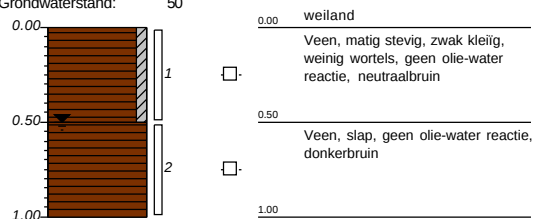
Boring: 25

X-coördinaat: 200864,91
Y-coördinaat: 514898,15
Maaiveld (m+NAP): -0.886
Datum: 9-11-2022
Grondwaterstand: 50



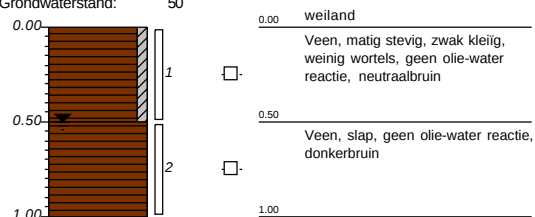
Boring: 26

X-coördinaat: 200891,33
Y-coördinaat: 514965,32
Maaiveld (m+NAP): -0.528
Datum: 9-11-2022
Grondwaterstand: 50



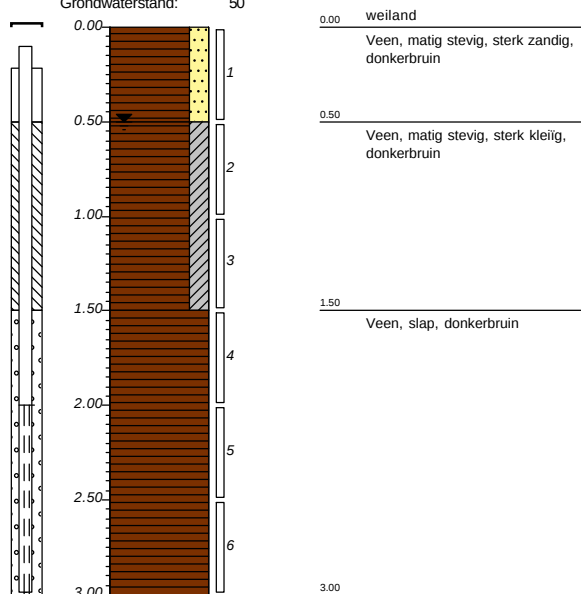
Boring: 27

X-coördinaat: 200912,87
Y-coördinaat: 514931,79
Maaiveld (m+NAP): -0.614
Datum: 9-11-2022
Grondwaterstand: 50



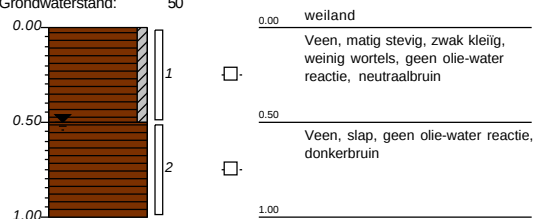
Boring: 28

X-coördinaat: 200944,45
Y-coördinaat: 514913,81
Maaiveld (m+NAP): -0.847
Datum: 9-11-2022
Grondwaterstand: 50



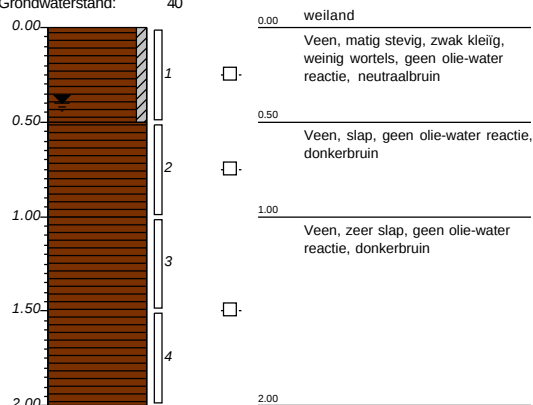
Boring: 29

X-coördinaat: 201004,65
Y-coördinaat: 514885,01
Maaiveld (m+NAP): -0.692
Datum: 9-11-2022
Grondwaterstand: 50



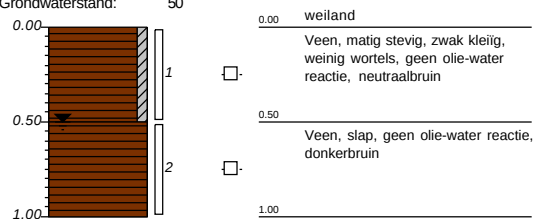
Boring: 30

X-coördinaat: 201053,30
Y-coördinaat: 514864,10
Maaiveld (m+NAP): -0.677
Datum: 9-11-2022
Grondwaterstand: 40



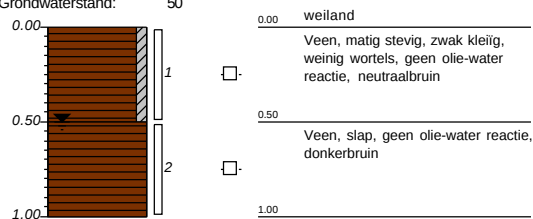
Boring: 31

X-coördinaat: 200960,85
Y-coördinaat: 514921,90
Maaiveld (m+NAP): -0.806
Datum: 9-11-2022
Grondwaterstand: 50



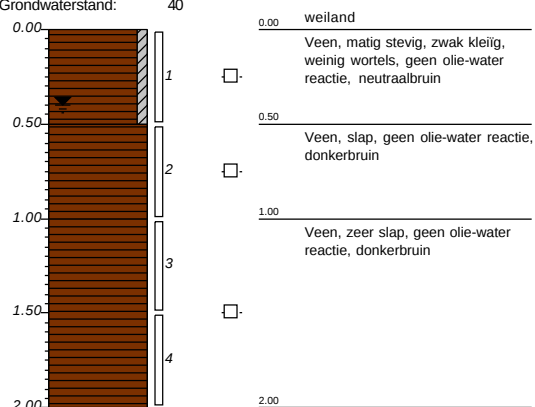
Boring: 32

X-coördinaat: 200981,87
Y-coördinaat: 514932,16
Maaiveld (m+NAP): -0.816
Datum: 9-11-2022
Grondwaterstand: 50



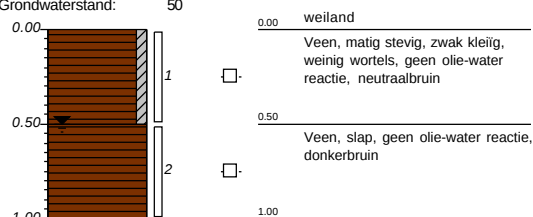
Boring: 33

X-coördinaat: 200997,06
Y-coördinaat: 514939,58
Maaiveld (m+NAP): -0.793
Datum: 9-11-2022
Grondwaterstand: 40



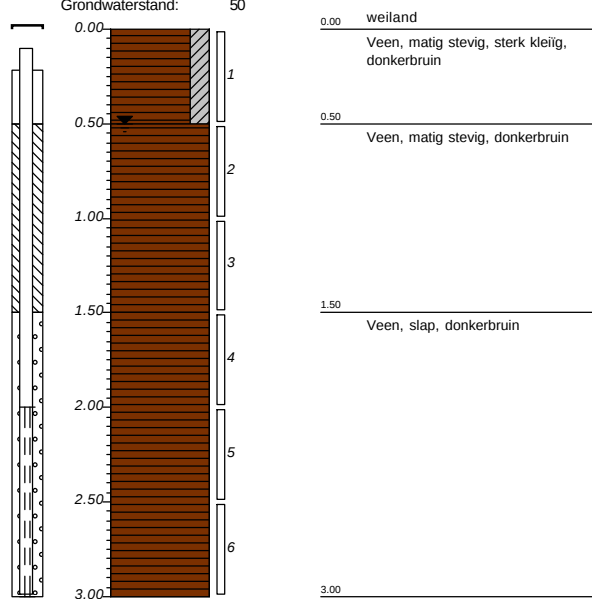
Boring: 34

X-coördinaat: 201024,37
Y-coördinaat: 514952,64
Maaiveld (m+NAP): -0.796
Datum: 9-11-2022
Grondwaterstand: 50



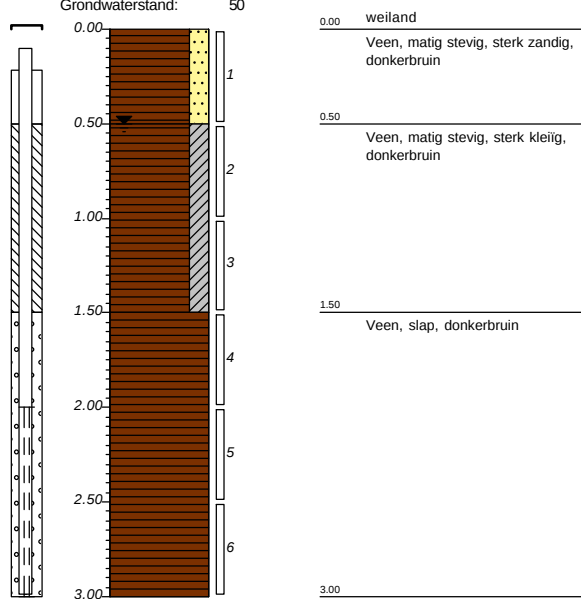
Boring: 35

X-coördinaat: 201049,58
Y-coördinaat: 514964,62
Maaiveld (m+NAP): -0.774
Datum: 9-11-2022
Grondwaterstand: 50



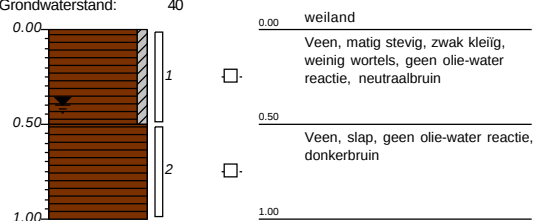
Boring: 36

X-coördinaat: 200819,63
Y-coördinaat: 514794,18
Maaiveld (m+NAP): -0.725
Datum: 9-11-2022
Grondwaterstand: 50



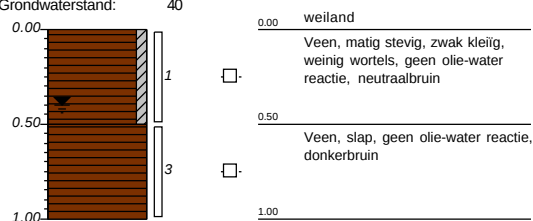
Boring: 37

X-coördinaat: 200921,74
Y-coördinaat: 514843,26
Maaiveld (m+NAP): -0.782
Datum: 9-11-2022
Grondwaterstand: 40



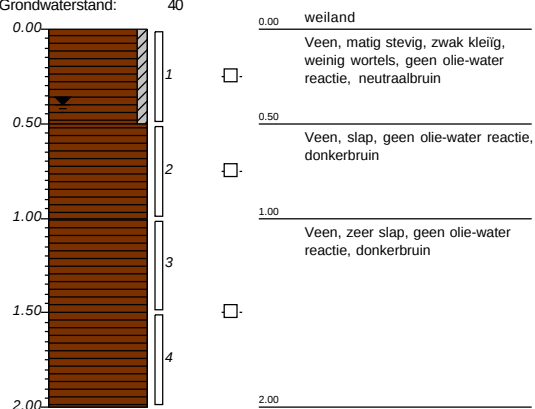
Boring: 38

X-coördinaat: 200873,72
Y-coördinaat: 514818,94
Maaiveld (m+NAP): -0.719
Datum: 9-11-2022
Grondwaterstand: 40



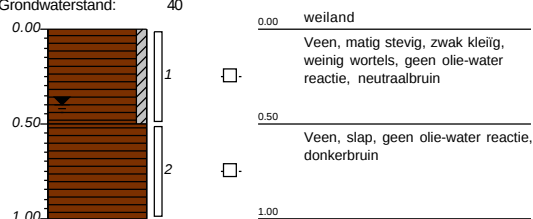
Boring: 39

X-coördinaat: 200965,52
Y-coördinaat: 514864,01
Maaiveld (m+NAP): -0.72
Datum: 9-11-2022
Grondwaterstand: 40



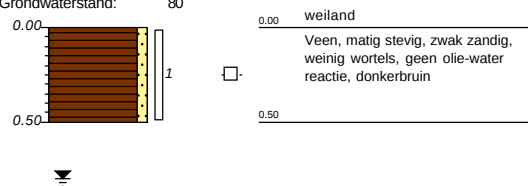
Boring: 40

X-coördinaat: 200983,05
Y-coördinaat: 514823,71
Maaiveld (m+NAP): -0.75
Datum: 9-11-2022
Grondwaterstand: 40



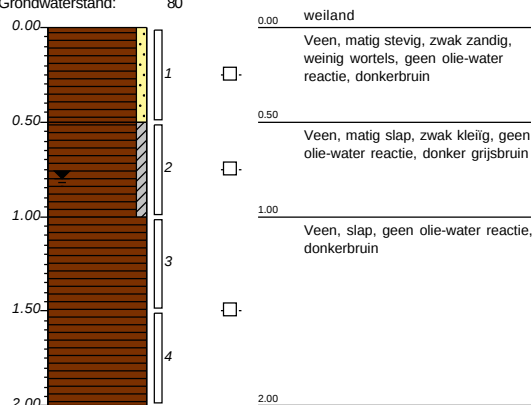
Boring: Dam1-1

X-coördinaat: 200783,06
Y-coördinaat: 514875,40
Maaiveld (m+NAP): -0.597
Datum: 9-11-2022
Grondwaterstand: 80



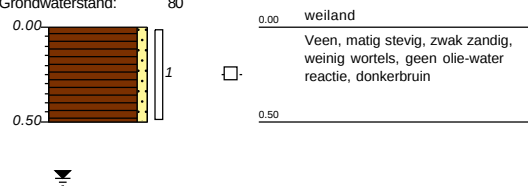
Boring: Dam1-2

X-coördinaat: 200783,37
Y-coördinaat: 514872,89
Maaiveld (m+NAP): -0.61
Datum: 9-11-2022
Grondwaterstand: 80



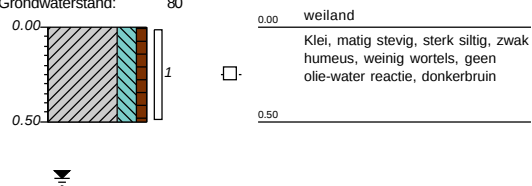
Boring: Dam1-3

X-coördinaat: 200784,07
Y-coördinaat: 514869,98
Maaiveld (m+NAP): -0.594
Datum: 9-11-2022
Grondwaterstand: 80



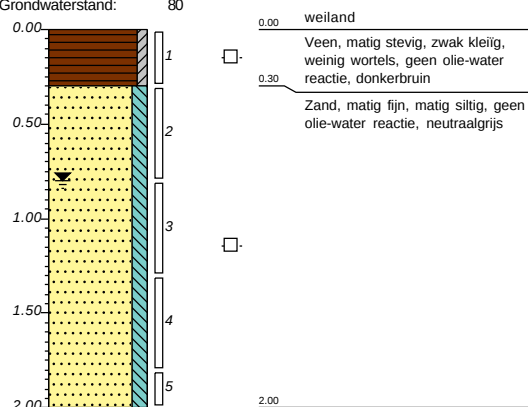
Boring: Dam2-1

X-coördinaat: 200789,80
Y-coördinaat: 514845,20
Maaiveld (m+NAP): -0.75
Datum: 9-11-2022
Grondwaterstand: 80



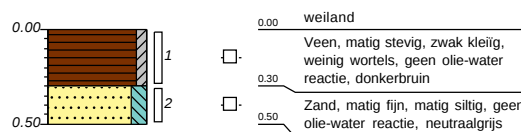
Boring: Dam2-2

X-coördinaat: 200787,02
Y-coördinaat: 514844,15
Maaiveld (m+NAP): -0.772
Datum: 9-11-2022
Grondwaterstand: 80



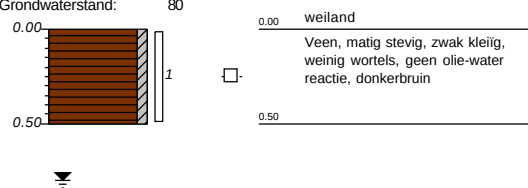
Boring: Dam2-3

X-coördinaat: 200784,57
Y-coördinaat: 514842,91
Maaiveld (m+NAP): -0.559
Datum: 9-11-2022



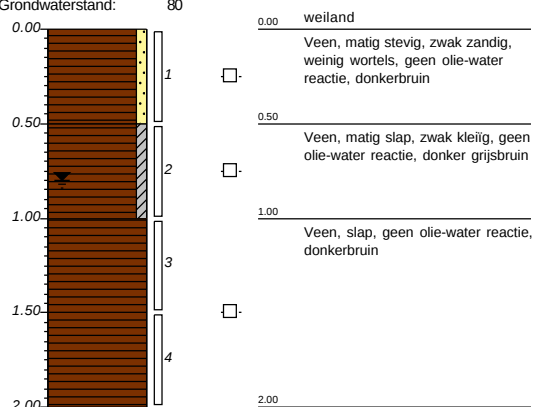
Boring: Dam3-1

X-coördinaat: 200835,96
Y-coördinaat: 514741,72
Maaiveld (m+NAP): -0.664
Datum: 9-11-2022
Grondwaterstand: 80



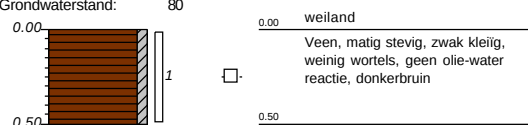
Boring: Dam3-2

X-coördinaat: 200836,25
Y-coördinaat: 514740,51
Maaiveld (m+NAP): -0.766
Datum: 9-11-2022
Grondwaterstand: 80



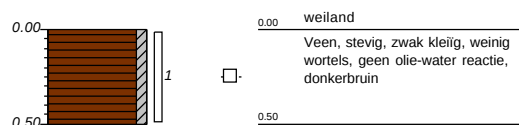
Boring: Dam3-3

X-coördinaat: 200837,00
Y-coördinaat: 514738,47
Maaiveld (m+NAP): -0.815
Datum: 9-11-2022
Grondwaterstand: 80



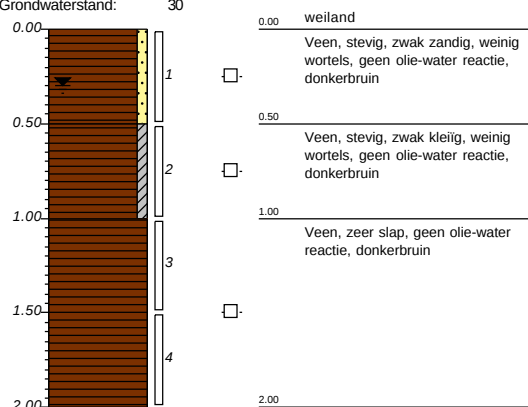
Boring: Dam4-1

X-coördinaat: 200858,71
Y-coördinaat: 514680,25
Maaiveld (m+NAP): -0.656
Datum: 9-11-2022



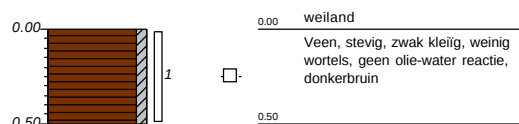
Boring: Dam4-2

X-coördinaat: 200860,05
Y-coördinaat: 514678,34
Maaiveld (m+NAP): -0.699
Datum: 9-11-2022
Grondwaterstand: 30



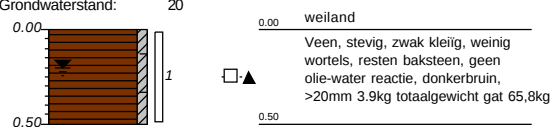
Boring: Dam4-3

X-coördinaat: 200860,74
Y-coördinaat: 514676,08
Maaiveld (m+NAP): -0.72
Datum: 9-11-2022



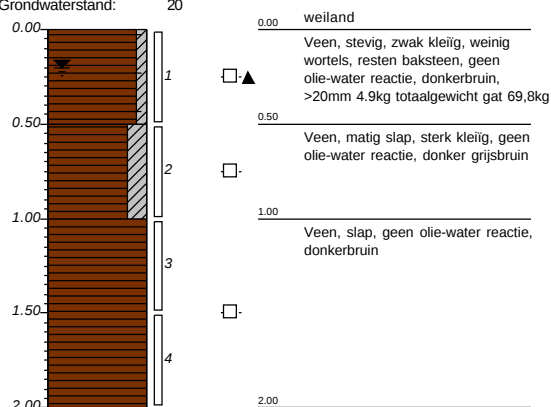
Boring: Dam05-1

X-coördinaat: 200882,14
Y-coördinaat: 514854,93
Maaiveld (m+NAP): -0.788
Datum: 10-11-2022
Grondwaterstand: 20



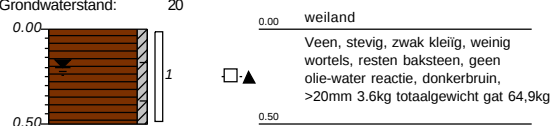
Boring: Dam05-2

X-coördinaat: 200883,74
Y-coördinaat: 514850,87
Maaiveld (m+NAP): -0.717
Datum: 10-11-2022
Grondwaterstand: 20



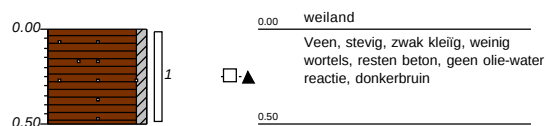
Boring: Dam05-3

X-coördinaat: 200887,59
Y-coördinaat: 514847,16
Maaiveld (m+NAP): -0.875
Datum: 10-11-2022
Grondwaterstand: 20



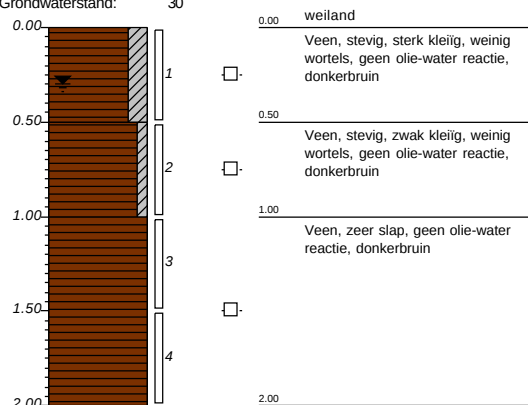
Boring: Dam6-1

X-coördinaat: 201001,83
Y-coördinaat: 514746,11
Maaiveld (m+NAP): -0.665
Datum: 9-11-2022



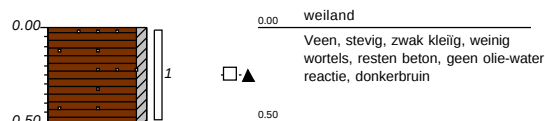
Boring: Dam6-2

X-coördinaat: 201003,33
Y-coördinaat: 514744,89
Maaiveld (m+NAP): -0.88
Datum: 9-11-2022
Grondwaterstand: 30



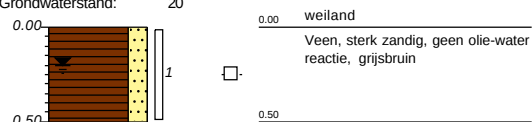
Boring: Dam6-3

X-coördinaat: 201008,16
Y-coördinaat: 514744,21
Maaiveld (m+NAP): -0.617
Datum: 9-11-2022



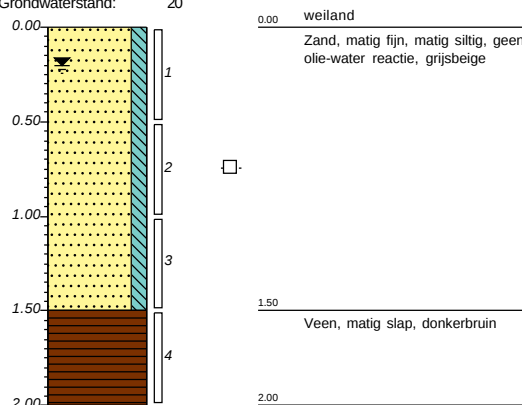
Boring: Dam07-1

X-coördinaat: 201011,03
Y-coördinaat: 514924,27
Maaiveld (m+NAP): -0.367
Datum: 10-11-2022
Grondwaterstand: 20



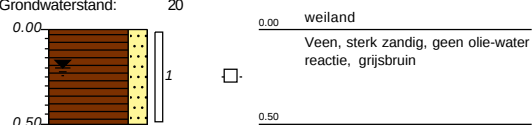
Boring: Dam07-2

X-coördinaat: 201016,20
Y-coördinaat: 514926,27
Maaiveld (m+NAP): -0.783
Datum: 10-11-2022
Grondwaterstand: 20



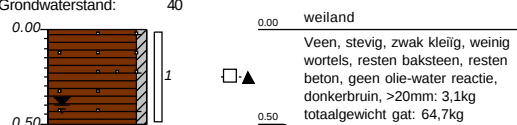
Boring: Dam07-3

X-coördinaat: 201010,94
Y-coördinaat: 514922,39
Maaiveld (m+NAP): -0.712
Datum: 10-11-2022
Grondwaterstand: 20



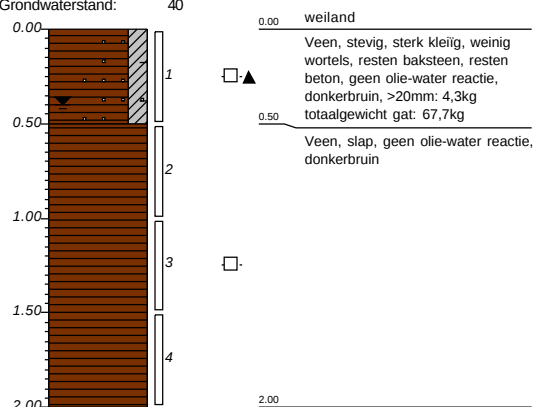
Boring: Dam08-1

X-coördinaat: 200978,36
Y-coördinaat: 515006,93
Maaiveld (m+NAP): -0.7
Datum: 10-11-2022
Grondwaterstand: 40



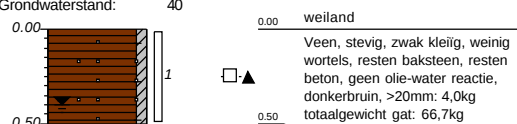
Boring: Dam08-2

X-coördinaat: 200981,16
Y-coördinaat: 515005,55
Maaiveld (m+NAP): -0.7
Datum: 10-11-2022
Grondwaterstand: 40



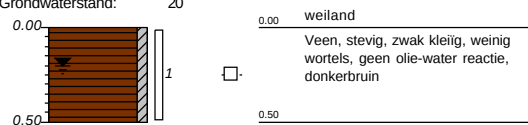
Boring: Dam08-3

X-coördinaat: 200983,38
Y-coördinaat: 515002,75
Maaiveld (m+NAP): -0.837
Datum: 10-11-2022
Grondwaterstand: 40



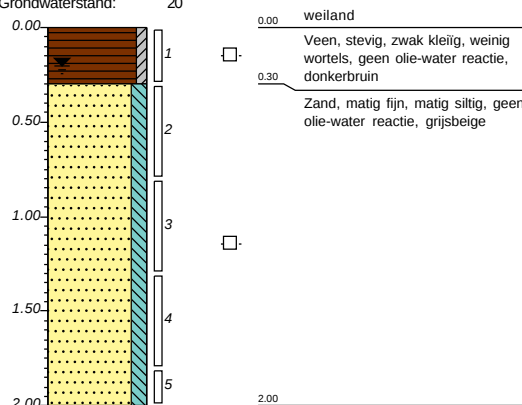
Boring: Dam09-1

X-coördinaat: 200975,48
Y-coördinaat: 515011,38
Maaiveld (m+NAP): -0.672
Datum: 10-11-2022
Grondwaterstand: 20



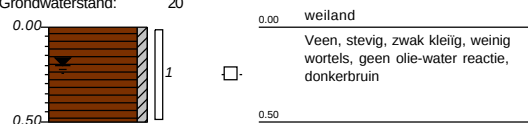
Boring: Dam09-2

X-coördinaat: 200972,74
Y-coördinaat: 515007,34
Maaiveld (m+NAP): -0.621
Datum: 10-11-2022
Grondwaterstand: 20



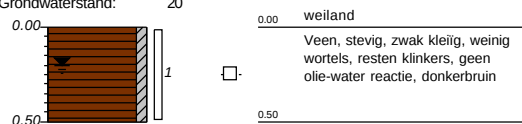
Boring: Dam09-3

X-coördinaat: 200976,34
Y-coördinaat: 515008,06
Maaiveld (m+NAP): -0.698
Datum: 10-11-2022
Grondwaterstand: 20



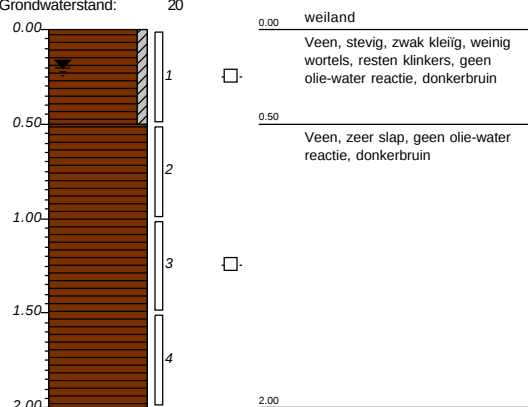
Boring: Dam10-1

X-coördinaat: 200995,76
Y-coördinaat: 515028,39
Maaiveld (m+NAP): -0.814
Datum: 10-11-2022
Grondwaterstand: 20



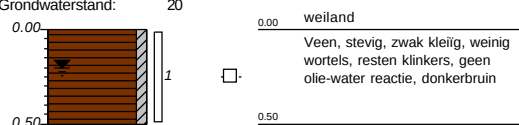
Boring: Dam10-2

X-coördinaat: 200995,39
Y-coördinaat: 515025,75
Maaiveld (m+NAP): -0.764
Datum: 10-11-2022
Grondwaterstand: 20



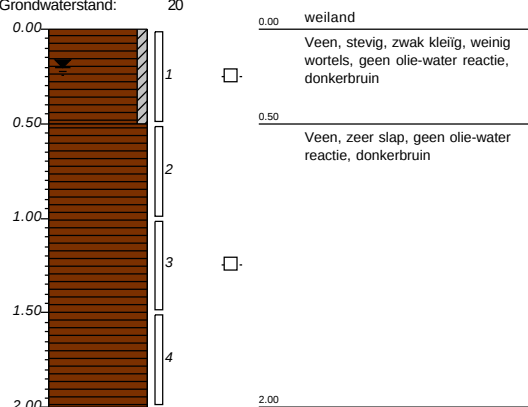
Boring: Dam10-3

X-coördinaat: 200994,78
Y-coördinaat: 515022,87
Maaiveld (m+NAP): -0.7
Datum: 10-11-2022
Grondwaterstand: 20



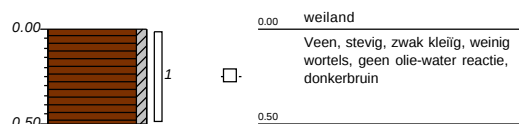
Boring: Dam11-1

X-coördinaat: 200819,65
Y-coördinaat: 515136,83
Maaiveld (m+NAP): -0.758
Datum: 10-11-2022
Grondwaterstand: 20



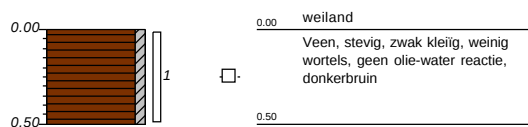
Boring: Dam11-2

X-coördinaat: 200820,36
Y-coördinaat: 515140,11
Maaiveld (m+NAP): -0.97
Datum: 10-11-2022



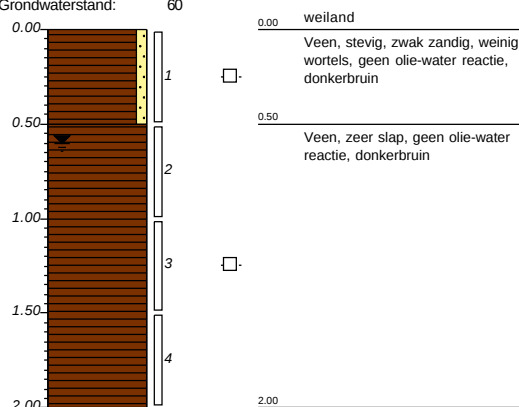
Boring: Dam11-3

X-coördinaat: 200820,78
Y-coördinaat: 515141,79
Maaiveld (m+NAP): -0.925
Datum: 10-11-2022



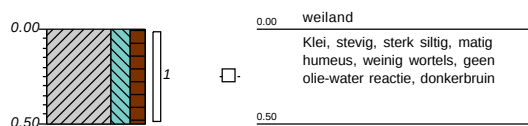
Boring: Dam12-1

X-coördinaat: 200845,70
Y-coördinaat: 515263,01
Maaiveld (m+NAP): -0.648
Datum: 10-11-2022
Grondwaterstand: 60



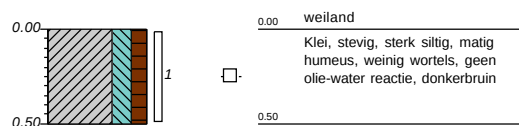
Boring: Dam12-2

X-coördinaat: 200847,25
Y-coördinaat: 515264,85
Maaiveld (m+NAP): -0.667
Datum: 10-11-2022



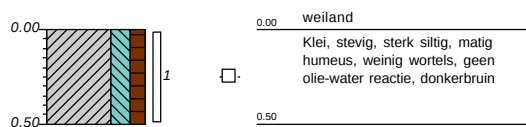
Boring: Dam12-3

X-coördinaat: 200847,92
Y-coördinaat: 515266,59
Maaiveld (m+NAP): -0.699
Datum: 10-11-2022



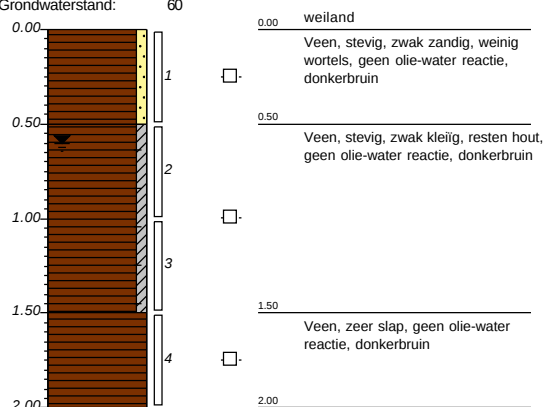
Boring: Dam13-1

X-coördinaat: 200787,21
Y-coördinaat: 515377,59
Maaiveld (m+NAP): -0.864
Datum: 10-11-2022



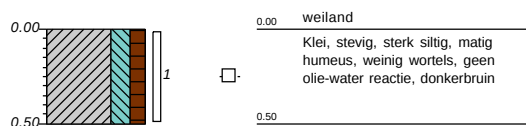
Boring: Dam13-2

X-coördinaat: 200790,64
Y-coördinaat: 515375,37
Maaiveld (m+NAP): -0.67
Datum: 10-11-2022
Grondwaterstand: 60



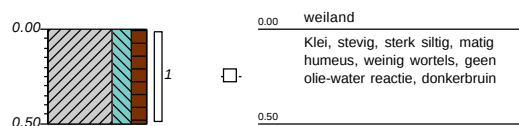
Boring: Dam13-3

X-coördinaat: 200793,70
Y-coördinaat: 515374,09
Maaiveld (m+NAP): -0.634
Datum: 10-11-2022



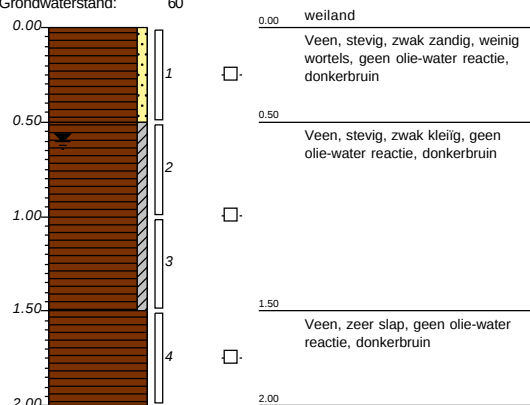
Boring: Dam14-1

X-coördinaat: 200930,26
Y-coördinaat: 515442,56
Maaiveld (m+NAP): -0.627
Datum: 10-11-2022



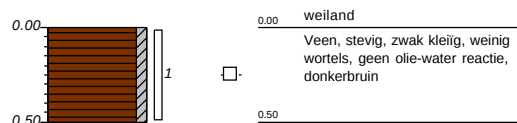
Boring: Dam14-2

X-coördinaat: 200929,99
Y-coördinaat: 515441,78
Maaiveld (m+NAP): -0.522
Datum: 10-11-2022
Grondwaterstand: 60



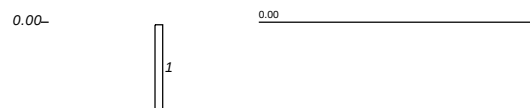
Boring: Dam14-3

X-coördinaat: 200928,58
Y-coördinaat: 515439,68
Maaiveld (m+NAP): -0.512
Datum: 10-11-2022



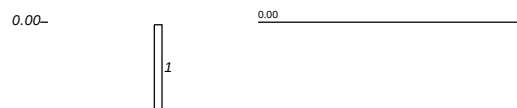
Boring: Mm Dam 8

Datum: 10-11-2022



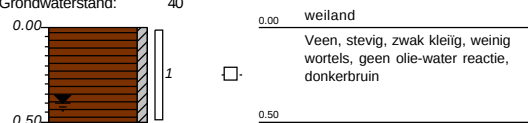
Boring: Mm dam5

Datum: 10-11-2022



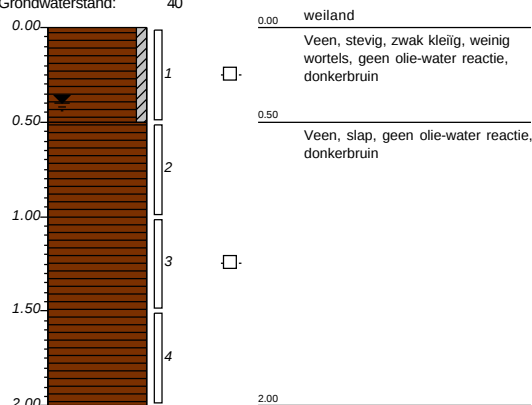
Boring: Pad1-1

X-coördinaat: 200893,12
Y-coördinaat: 514861,02
Maaiveld (m+NAP): -0.569
Datum: 10-11-2022
Grondwaterstand: 40



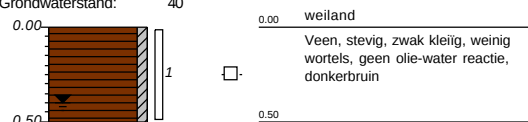
Boring: Pad1-2

X-coördinaat: 200955,23
Y-coördinaat: 514891,03
Maaiveld (m+NAP): -0.552
Datum: 10-11-2022
Grondwaterstand: 40



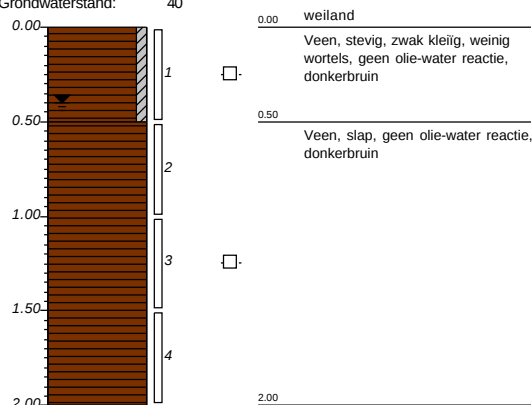
Boring: Pad1-3

X-coördinaat: 201028,92
Y-coördinaat: 514926,46
Maaiveld (m+NAP): -0.592
Datum: 10-11-2022
Grondwaterstand: 40



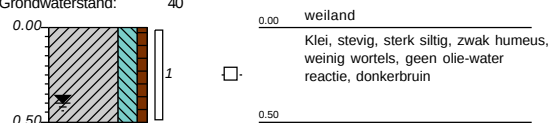
Boring: Pad1-4

X-coördinaat: 200998,22
Y-coördinaat: 514962,34
Maaiveld (m+NAP): -0.566
Datum: 10-11-2022
Grondwaterstand: 40



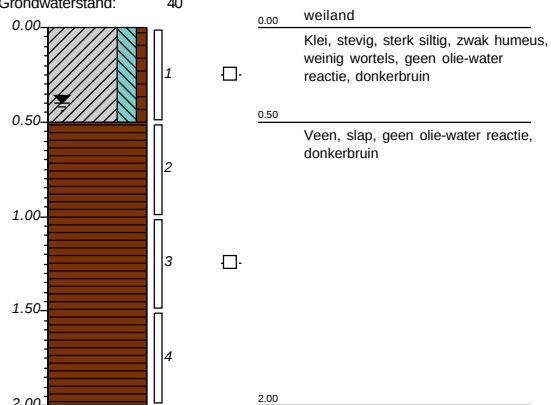
Boring: Pad2-1

X-coördinaat: 200866,72
Y-coördinaat: 514687,47
Maaiveld (m+NAP): -0.611
Datum: 10-11-2022
Grondwaterstand: 40



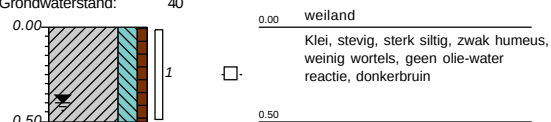
Boring: Pad2-2

X-coördinaat: 200903,12
Y-coördinaat: 514704,34
Maaiveld (m+NAP): -0.604
Datum: 10-11-2022
Grondwaterstand: 40



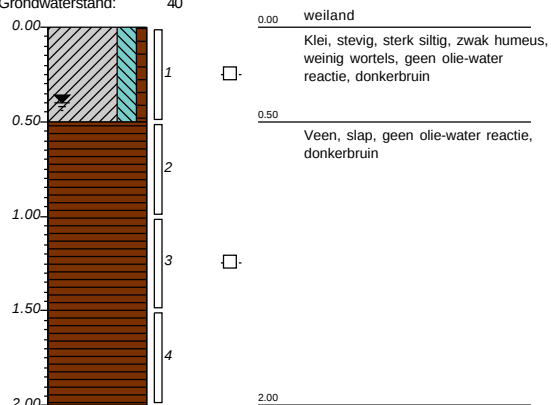
Boring: Pad2-3

X-coördinaat: 200954,94
Y-coördinaat: 514728,42
Maaiveld (m+NAP): -0.597
Datum: 10-11-2022
Grondwaterstand: 40



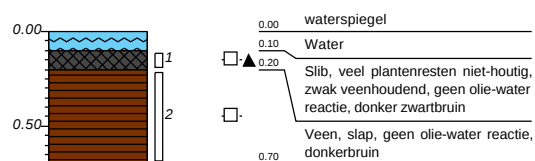
Boring: Pad2-4

X-coördinaat: 201024,30
Y-coördinaat: 514761,33
Maaiveld (m+NAP): -0.554
Datum: 10-11-2022
Grondwaterstand: 40



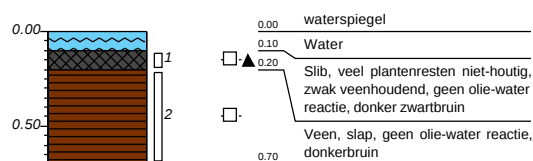
Boring: W1-1

X-coördinaat: 201061,67
Y-coördinaat: 515366,77
Maaiveld (m+NAP): -0.975
Datum: 11-11-2022



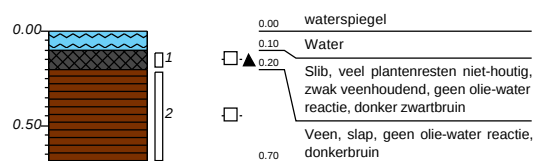
Boring: W1-2

X-coördinaat: 201042,23
Y-coördinaat: 515357,02
Maaiveld (m+NAP): -1.006
Datum: 11-11-2022



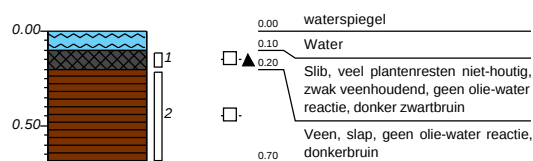
Boring: W1-3

X-coördinaat: 201023,58
Y-coördinaat: 515347,64
Maaiveld (m+NAP): -1.006
Datum: 11-11-2022



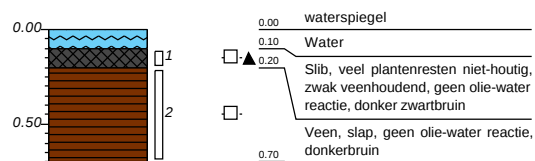
Boring: W1-4

X-coördinaat: 201004,71
Y-coördinaat: 515338,44
Maaiveld (m+NAP): -1.002
Datum: 11-11-2022



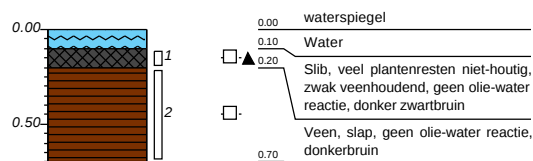
Boring: W1-5

X-coördinaat: 200984,83
Y-coördinaat: 515329,56
Maaiveld (m+NAP): -0.995
Datum: 11-11-2022



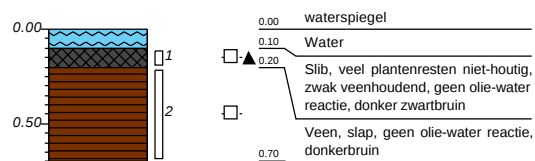
Boring: W1-6

X-coördinaat: 200965,35
Y-coördinaat: 515320,49
Maaiveld (m+NAP): -1
Datum: 11-11-2022



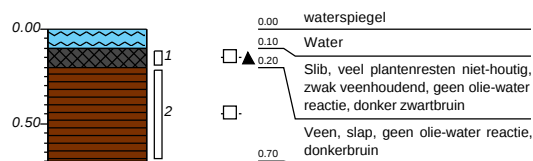
Boring: W1-7

X-coördinaat: 200944,13
Y-coördinaat: 515310,92
Maaiveld (m+NAP): -1.02
Datum: 11-11-2022



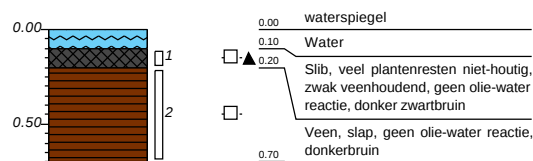
Boring: W1-8

X-coördinaat: 200925,01
Y-coördinaat: 515301,70
Maaiveld (m+NAP): -0.997
Datum: 11-11-2022



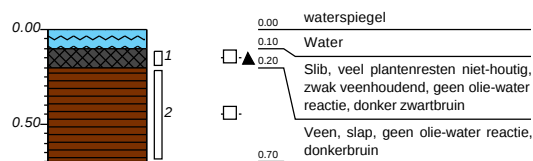
Boring: W1-9

X-coördinaat: 200901,47
Y-coördinaat: 515290,07
Maaiveld (m+NAP): -0.961
Datum: 11-11-2022



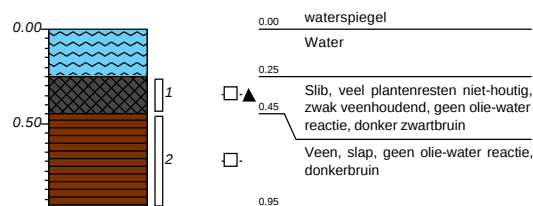
Boring: W1-10

X-coördinaat: 200872,15
Y-coördinaat: 515275,59
Maaiveld (m+NAP): -1.03
Datum: 11-11-2022



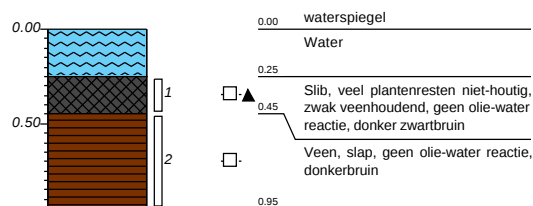
Boring: W2-1

X-coördinaat: 200840,17
Y-coördinaat: 515148,34
Maaiveld (m+NAP): -0.995
Datum: 11-11-2022



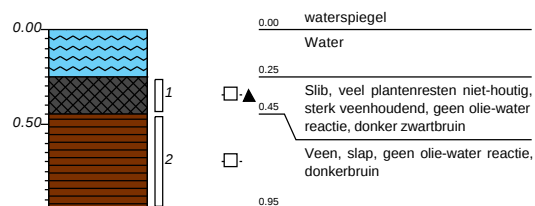
Boring: W2-2

X-coördinaat: 200866,44
Y-coördinaat: 515160,55
Maaiveld (m+NAP): -0.967
Datum: 11-11-2022



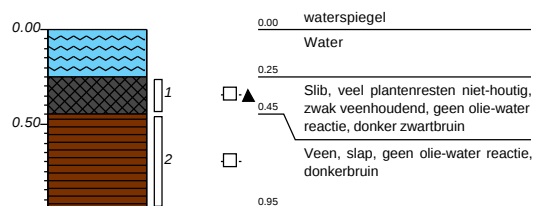
Boring: W2-3

X-coördinaat: 200892,67
Y-coördinaat: 515172,96
Maaiveld (m+NAP): -0.904
Datum: 11-11-2022



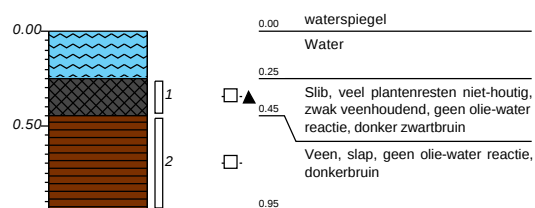
Boring: W2-4

X-coördinaat: 200921,56
Y-coördinaat: 515186,64
Maaiveld (m+NAP): -0.97
Datum: 11-11-2022



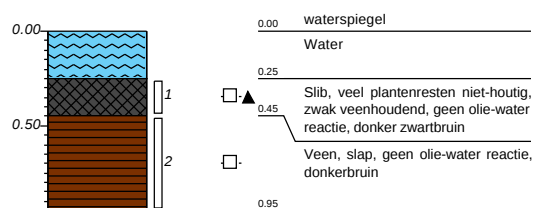
Boring: W2-5

X-coördinaat: 200949,02
Y-coördinaat: 515199,75
Maaiveld (m+NAP): -0.971
Datum: 11-11-2022



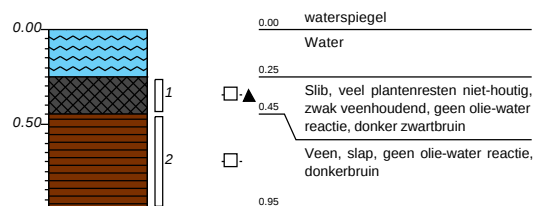
Boring: W2-6

X-coördinaat: 200974,85
Y-coördinaat: 515211,95
Maaiveld (m+NAP): -0.968
Datum: 11-11-2022



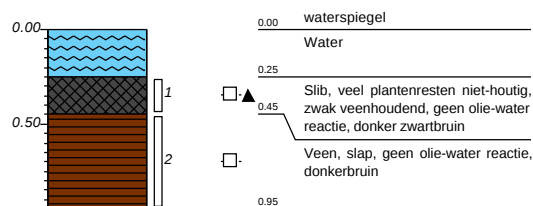
Boring: W2-7

X-coördinaat: 201003,10
Y-coördinaat: 515225,47
Maaiveld (m+NAP): -0.987
Datum: 11-11-2022



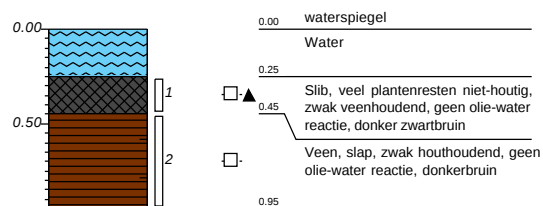
Boring: W2-8

X-coördinaat: 201031,63
Y-coördinaat: 515238,89
Maaiveld (m+NAP): -0.969
Datum: 11-11-2022



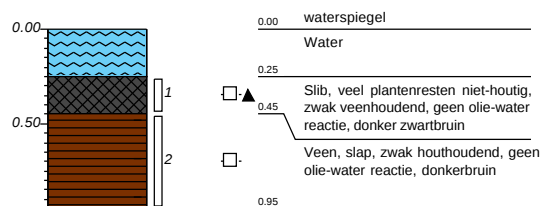
Boring: W2-9

X-coördinaat: 201063,99
Y-coördinaat: 515254,52
Maaiveld (m+NAP): -0.933
Datum: 11-11-2022



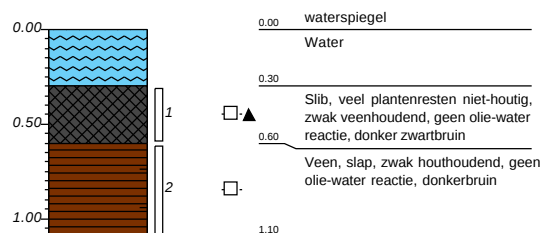
Boring: W2-10

X-coördinaat: 201100,30
Y-coördinaat: 515271,86
Maaiveld (m+NAP): -0.977
Datum: 11-11-2022



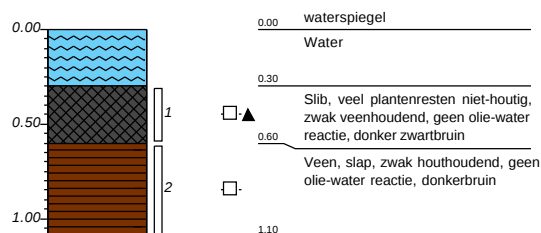
Boring: W3-1

X-coördinaat: 200932,73
Y-coördinaat: 515180,49
Maaiveld (m+NAP): -0.971
Datum: 11-11-2022



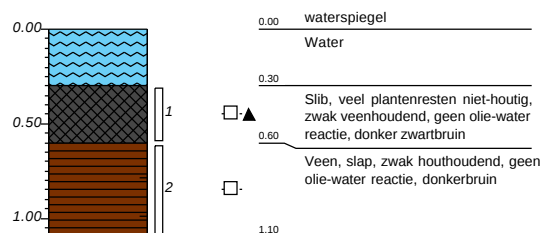
Boring: W3-2

X-coördinaat: 200939,88
Y-coördinaat: 515165,03
Maaiveld (m+NAP): -0.969
Datum: 11-11-2022



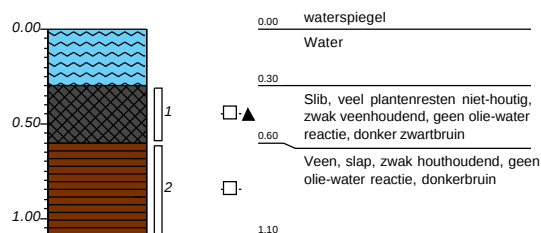
Boring: W3-3

X-coördinaat: 200948,15
Y-coördinaat: 515146,81
Maaiveld (m+NAP): -0.932
Datum: 11-11-2022



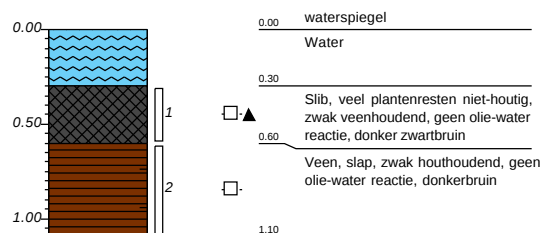
Boring: W3-4

X-coördinaat: 200955,99
Y-coördinaat: 515129,78
Maaiveld (m+NAP): -0.986
Datum: 11-11-2022



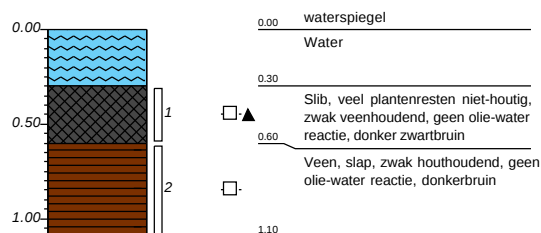
Boring: W3-5

X-coördinaat: 200964,65
Y-coördinaat: 515110,19
Maaiveld (m+NAP): -0.953
Datum: 11-11-2022



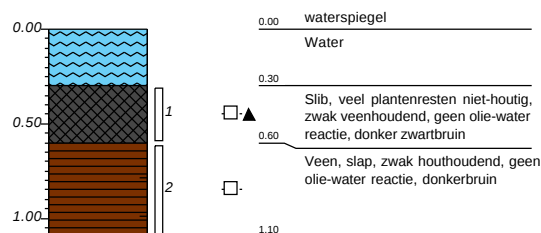
Boring: W3-6

X-coördinaat: 200962,82
Y-coördinaat: 515094,01
Maaiveld (m+NAP): -1.029
Datum: 11-11-2022



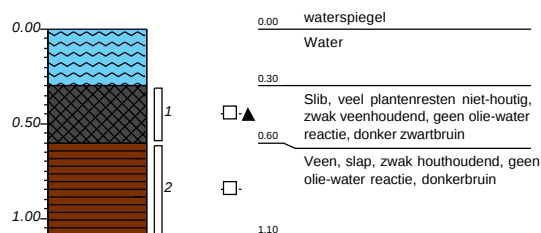
Boring: W3-7

X-coördinaat: 200969,31
Y-coördinaat: 515080,49
Maaiveld (m+NAP): -1.029
Datum: 11-11-2022



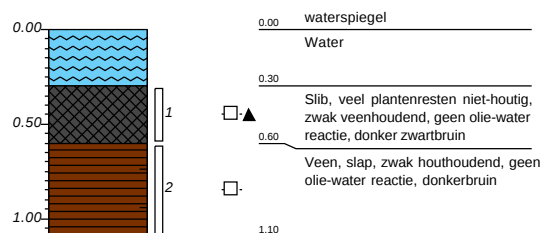
Boring: W3-8

X-coördinaat: 200975,99
Y-coördinaat: 515064,75
Maaiveld (m+NAP): -1.06
Datum: 11-11-2022



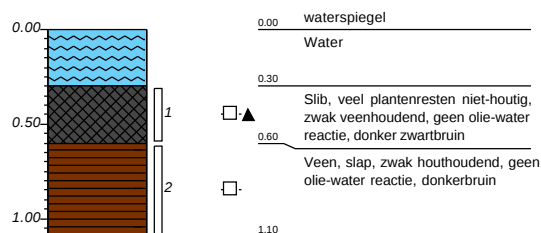
Boring: W3-9

X-coördinaat: 200982,64
Y-coördinaat: 515051,34
Maaiveld (m+NAP): -1.106
Datum: 11-11-2022



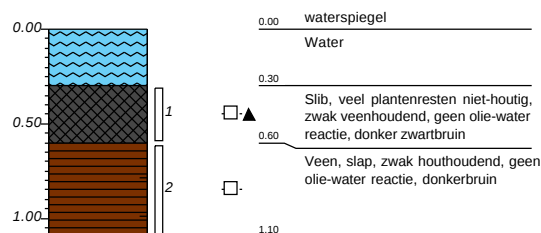
Boring: W3-10

X-coördinaat: 200989,83
Y-coördinaat: 515036,38
Maaiveld (m+NAP): -1.11
Datum: 11-11-2022



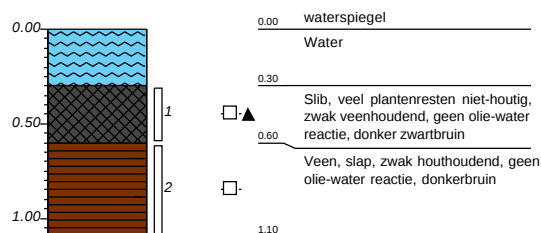
Boring: W4-1

X-coördinaat: 200972,22
Y-coördinaat: 515109,65
Maaiveld (m+NAP): -0.953
Datum: 11-11-2022



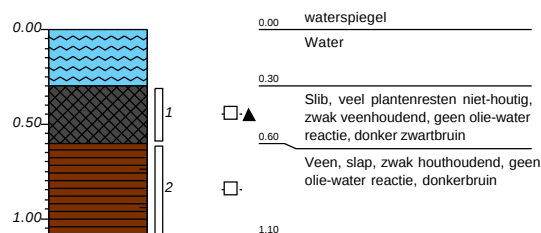
Boring: W4-2

X-coördinaat: 200996,46
Y-coördinaat: 515120,93
Maaiveld (m+NAP): -0.997
Datum: 11-11-2022



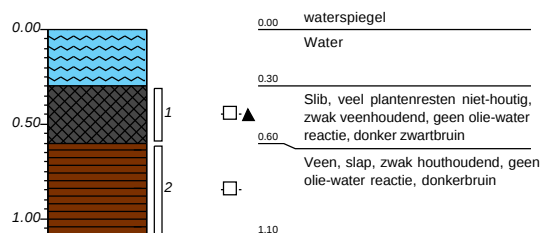
Boring: W4-3

X-coördinaat: 201019,26
Y-coördinaat: 515131,92
Maaiveld (m+NAP): -0.96
Datum: 11-11-2022



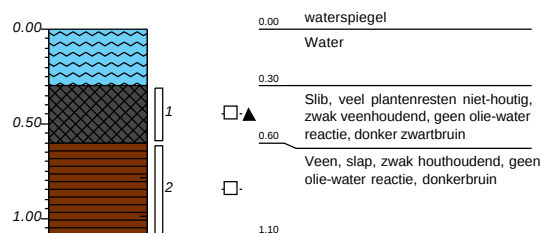
Boring: W4-4

X-coördinaat: 201043,12
Y-coördinaat: 515143,29
Maaiveld (m+NAP): -0.966
Datum: 11-11-2022



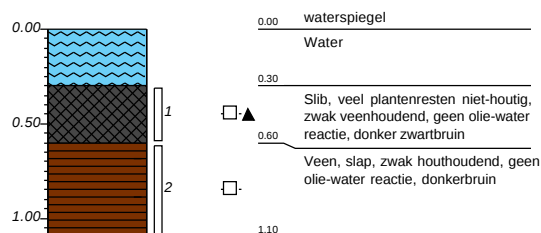
Boring: W4-5

X-coördinaat: 201067,72
Y-coördinaat: 515155,08
Maaiveld (m+NAP): -0.968
Datum: 11-11-2022



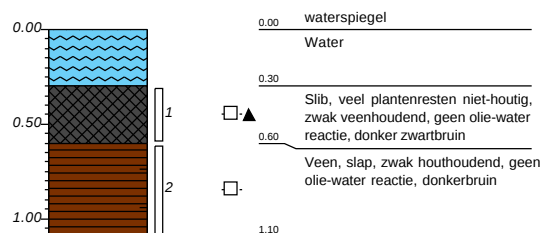
Boring: W4-6

X-coördinaat: 201091,25
Y-coördinaat: 515166,23
Maaiveld (m+NAP): -0.976
Datum: 11-11-2022



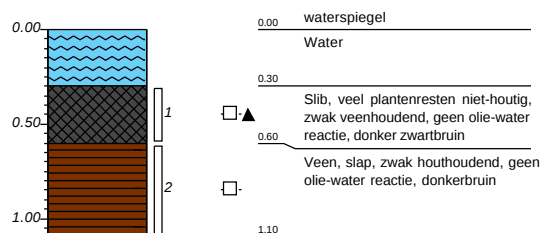
Boring: W4-7

X-coördinaat: 201118,64
Y-coördinaat: 515179,21
Maaiveld (m+NAP): -1.01
Datum: 11-11-2022



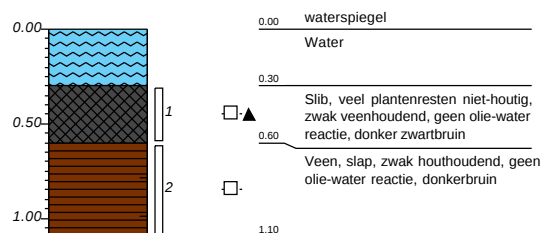
Boring: W4-8

X-coördinaat: 201142,89
Y-coördinaat: 515190,19
Maaiveld (m+NAP): -0.993
Datum: 11-11-2022



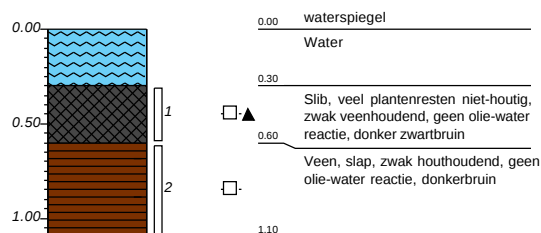
Boring: W4-9

X-coördinaat: 201165,38
Y-coördinaat: 515201,78
Maaiveld (m+NAP): -1.006
Datum: 11-11-2022



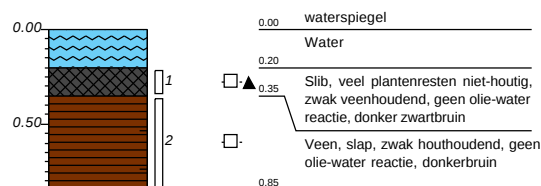
Boring: W4-10

X-coördinaat: 201193,43
Y-coördinaat: 515214,68
Maaiveld (m+NAP): -1.024
Datum: 11-11-2022



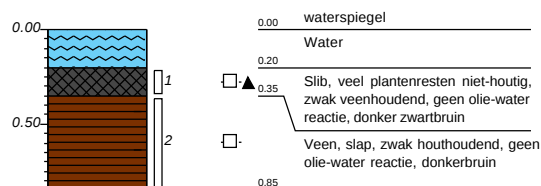
Boring: W5-1

X-coördinaat: 201101,44
Y-coördinaat: 515068,86
Maaiveld (m+NAP): -1.041
Datum: 11-11-2022



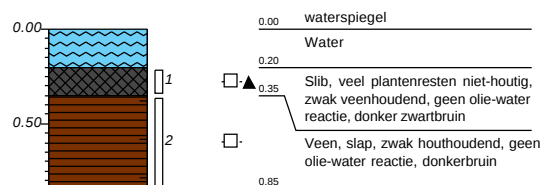
Boring: W5-2

X-coördinaat: 201071,39
Y-coördinaat: 515053,68
Maaiveld (m+NAP): -0.999
Datum: 11-11-2022



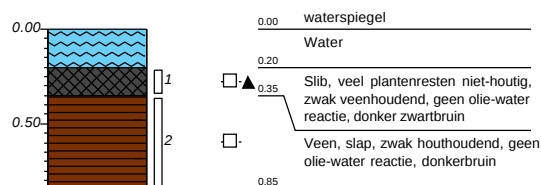
Boring: W5-3

X-coördinaat: 201040,81
Y-coördinaat: 515038,92
Maaiveld (m+NAP): -1.024
Datum: 11-11-2022



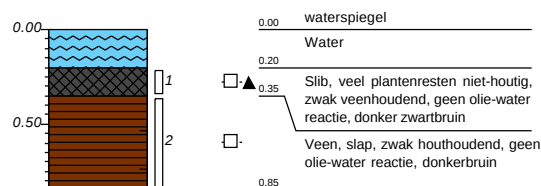
Boring: W5-4

X-coördinaat: 201012,11
Y-coördinaat: 515025,29
Maaiveld (m+NAP): -1.091
Datum: 11-11-2022



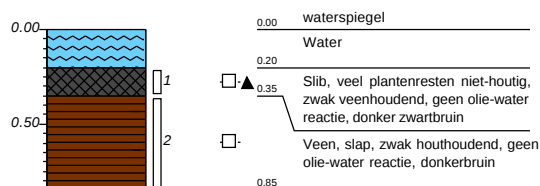
Boring: W5-5

X-coördinaat: 200982,35
Y-coördinaat: 515010,67
Maaiveld (m+NAP): -1.032
Datum: 11-11-2022



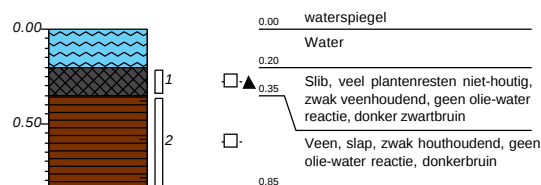
Boring: W5-6

X-coördinaat: 200953,46
Y-coördinaat: 515000,75
Maaiveld (m+NAP): -1.086
Datum: 11-11-2022



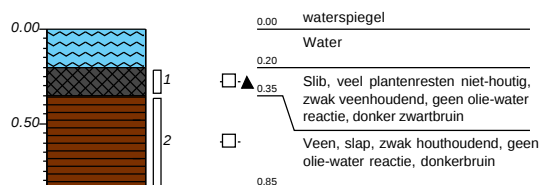
Boring: W5-7

X-coördinaat: 200925,33
Y-coördinaat: 514986,97
Maaiveld (m+NAP): -1.032
Datum: 11-11-2022



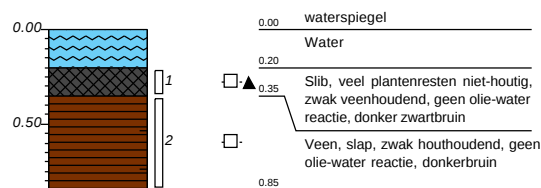
Boring: W5-8

X-coördinaat: 200895,75
Y-coördinaat: 514972,92
Maaiveld (m+NAP): -1.115
Datum: 11-11-2022



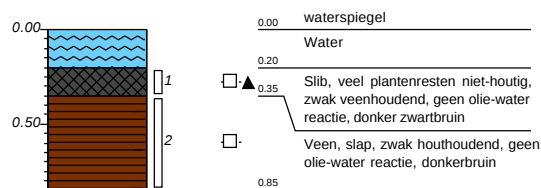
Boring: W5-9

X-coördinaat: 200856,20
Y-coördinaat: 514953,68
Maaiveld (m+NAP): -1.029
Datum: 11-11-2022



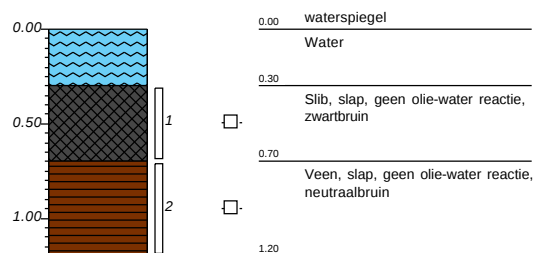
Boring: W5-10

X-coördinaat: 200811,30
Y-coördinaat: 514933,61
Maaiveld (m+NAP): -1.043
Datum: 11-11-2022



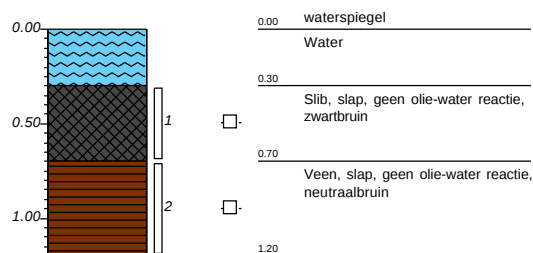
Boring: W6-1

X-coördinaat: 200793,28
Y-coördinaat: 514877,69
Maaiveld (m+NAP): -1.035
Datum: 11-11-2022



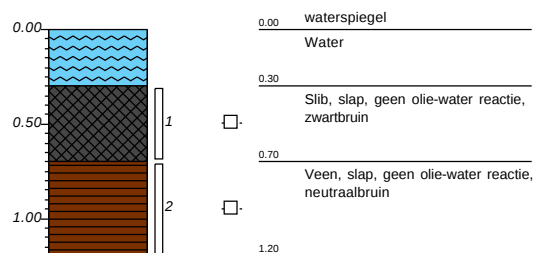
Boring: W6-2

X-coördinaat: 200829,94
Y-coördinaat: 514887,11
Maaiveld (m+NAP): -1.043
Datum: 11-11-2022



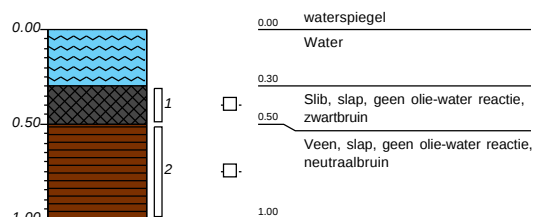
Boring: W6-3

X-coördinaat: 200862,31
Y-coördinaat: 514895,97
Maaiveld (m+NAP): -1.058
Datum: 11-11-2022



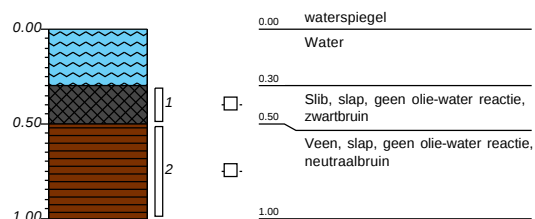
Boring: W6-4

X-coördinaat: 200877,52
Y-coördinaat: 514871,00
Maaiveld (m+NAP): -1.092
Datum: 11-11-2022



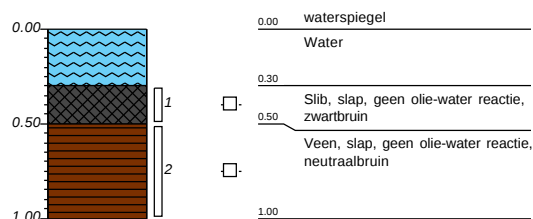
Boring: W6-5

X-coördinaat: 200902,77
Y-coördinaat: 514872,14
Maaiveld (m+NAP): -1.059
Datum: 11-11-2022



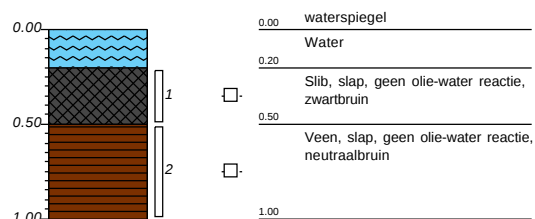
Boring: W6-6

X-coördinaat: 200930,04
Y-coördinaat: 514885,58
Maaiveld (m+NAP): -1.024
Datum: 11-11-2022



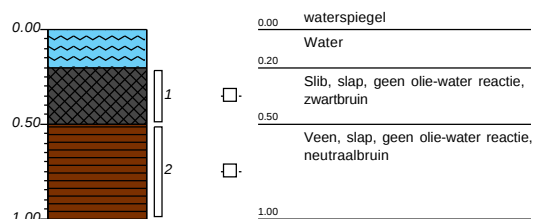
Boring: W6-7

X-coördinaat: 200956,51
Y-coördinaat: 514898,11
Maaiveld (m+NAP): -1.056
Datum: 11-11-2022



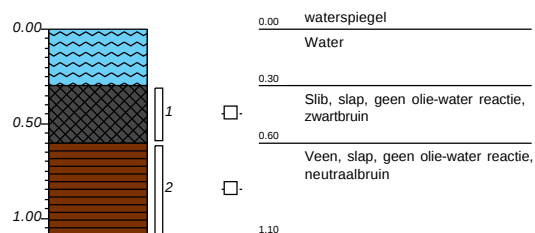
Boring: W6-8

X-coördinaat: 200989,02
Y-coördinaat: 514913,92
Maaiveld (m+NAP): -1.017
Datum: 11-11-2022



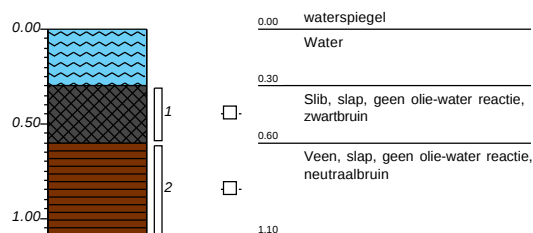
Boring: W6-9

X-coördinaat: 201032,29
Y-coördinaat: 514932,34
Maaiveld (m+NAP): -1.043
Datum: 11-11-2022



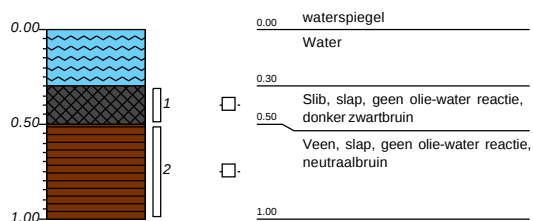
Boring: W6-10

X-coördinaat: 201069,90
Y-coördinaat: 514950,65
Maaiveld (m+NAP): -1.055
Datum: 11-11-2022



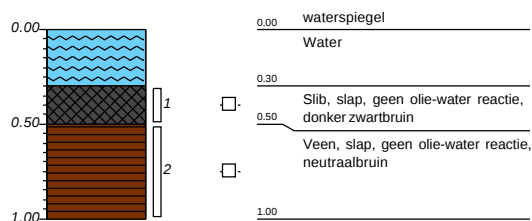
Boring: W7-1

X-coördinaat: 200917,01
Y-coördinaat: 514783,40
Maaiveld (m+NAP): -0.982
Datum: 11-11-2022



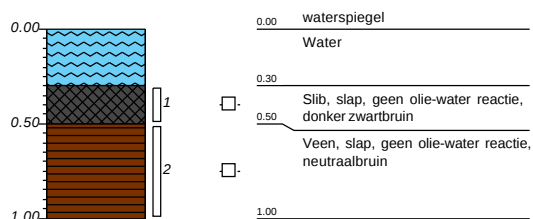
Boring: W7-2

X-coördinaat: 200913,69
Y-coördinaat: 514791,20
Maaiveld (m+NAP): -0.982
Datum: 11-11-2022



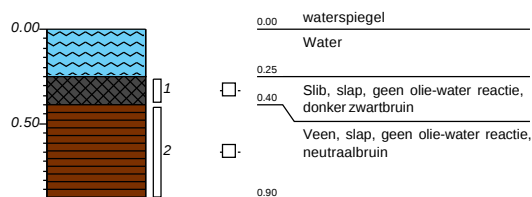
Boring: W7-3

X-coördinaat: 200910,16
Y-coördinaat: 514798,87
Maaiveld (m+NAP): -0.982
Datum: 11-11-2022



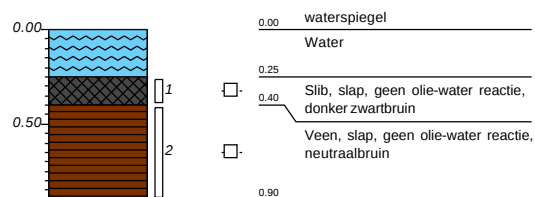
Boring: W7-4

X-coördinaat: 200906,88
Y-coördinaat: 514806,58
Maaiveld (m+NAP): -0.982
Datum: 11-11-2022



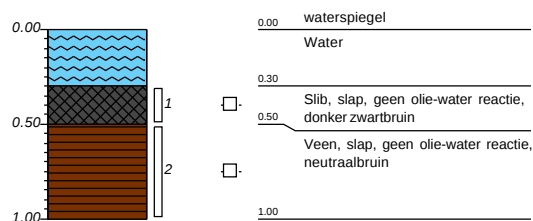
Boring: W7-5

X-coördinaat: 200903,73
Y-coördinaat: 514813,42
Maaiveld (m+NAP): -0.982
Datum: 11-11-2022



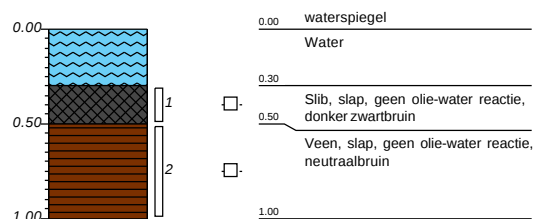
Boring: W7-6

X-coördinaat: 200899,91
Y-coördinaat: 514821,83
Maaiveld (m+NAP): -0.982
Datum: 11-11-2022



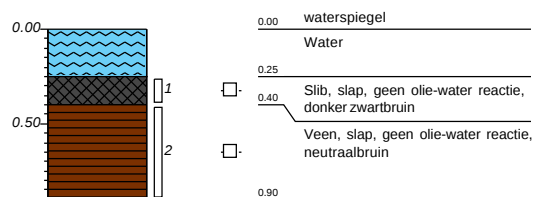
Boring: W7-7

X-coördinaat: 200897,10
Y-coördinaat: 514828,20
Maaiveld (m+NAP): -0.982
Datum: 11-11-2022



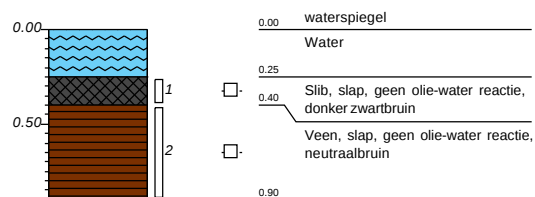
Boring: W7-8

X-coördinaat: 200893,95
Y-coördinaat: 514834,64
Maaiveld (m+NAP): -0.982
Datum: 11-11-2022



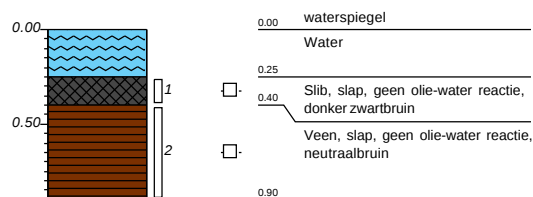
Boring: W7-9

X-coördinaat: 200891,97
Y-coördinaat: 514839,25
Maaiveld (m+NAP): -0.982
Datum: 11-11-2022



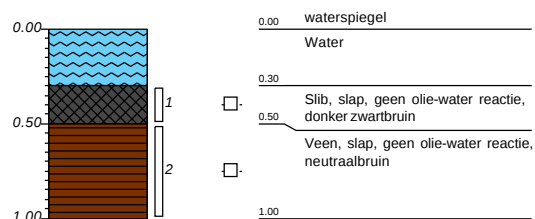
Boring: W7-10

X-coördinaat: 200889,79
Y-coördinaat: 514843,16
Maaiveld (m+NAP): -0.982
Datum: 11-11-2022



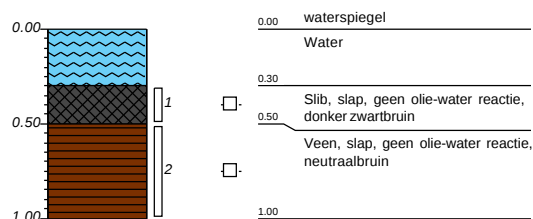
Boring: W8-1

X-coördinaat: 200843,00
Y-coördinaat: 514745,40
Maaiveld (m+NAP): -0.991
Datum: 11-11-2022



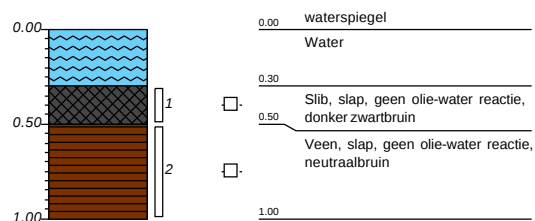
Boring: W8-2

X-coördinaat: 200869,77
Y-coördinaat: 514757,60
Maaiveld (m+NAP): -0.991
Datum: 11-11-2022



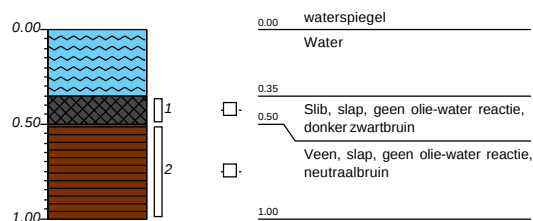
Boring: W8-3

X-coördinaat: 200897,68
Y-coördinaat: 514770,78
Maaiveld (m+NAP): -0.991
Datum: 11-11-2022



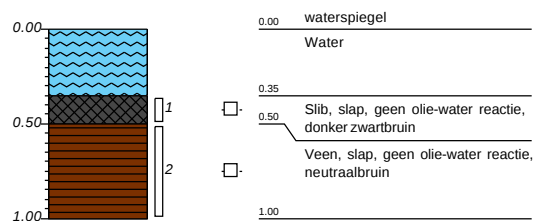
Boring: W8-4

X-coördinaat: 200923,10
Y-coördinaat: 514782,62
Maaiveld (m+NAP): -0.991
Datum: 11-11-2022



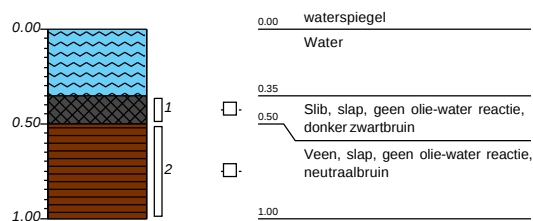
Boring: W8-5

X-coördinaat: 200952,97
Y-coördinaat: 514796,74
Maaiveld (m+NAP): -0.991
Datum: 11-11-2022



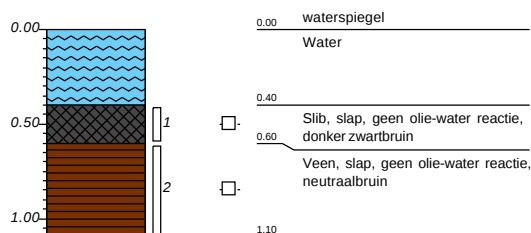
Boring: W8-6

X-coördinaat: 200979,66
Y-coördinaat: 514809,27
Maaiveld (m+NAP): -0.991
Datum: 11-11-2022



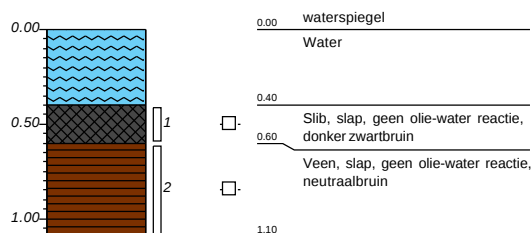
Boring: W8-07

X-coördinaat: 201009,80
Y-coördinaat: 514824,22
Maaiveld (m+NAP): -0.991
Datum: 11-11-2022



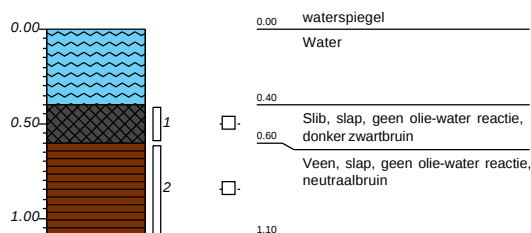
Boring: W8-08

X-coördinaat: 201043,61
Y-coördinaat: 514840,57
Maaiveld (m+NAP): -0.991
Datum: 11-11-2022



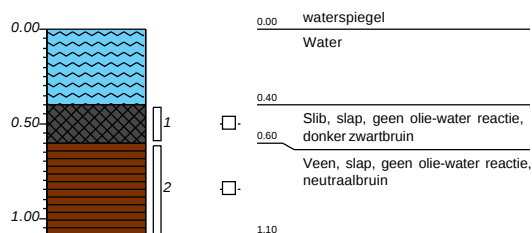
Boring: W8-09

X-coördinaat: 201074,74
Y-coördinaat: 514855,18
Maaiveld (m+NAP): -0.991
Datum: 11-11-2022



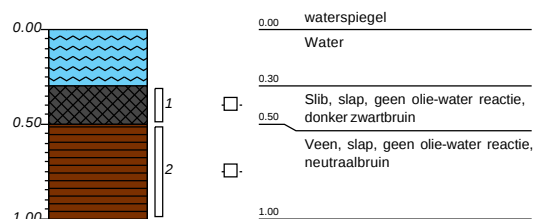
Boring: W8-10

X-coördinaat: 201112,38
Y-coördinaat: 514872,95
Maaiveld (m+NAP): -0.991
Datum: 11-11-2022



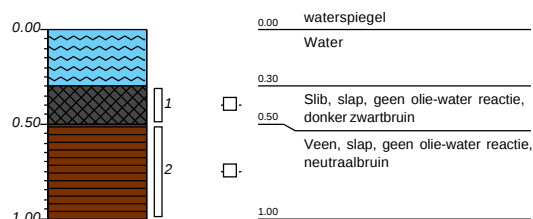
Boring: W9-1

X-coördinaat: 200867,49
Y-coördinaat: 514683,70
Maaiveld (m+NAP): -1.025
Datum: 11-11-2022



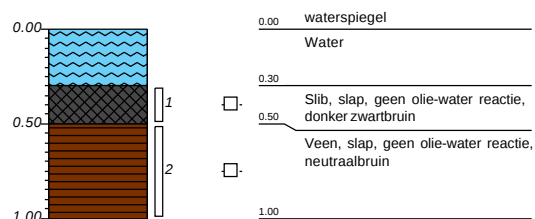
Boring: W9-2

X-coördinaat: 200878,57
Y-coördinaat: 514689,20
Maaiveld (m+NAP): -0.698
Datum: 11-11-2022



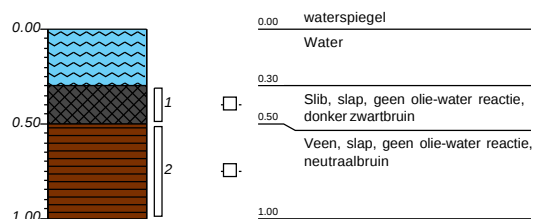
Boring: W9-3

X-coördinaat: 200888,56
Y-coördinaat: 514693,10
Maaiveld (m+NAP): -0.981
Datum: 11-11-2022



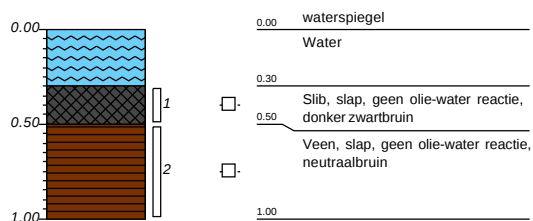
Boring: W9-4

X-coördinaat: 200900,61
Y-coördinaat: 514698,58
Maaiveld (m+NAP): -0.91
Datum: 11-11-2022



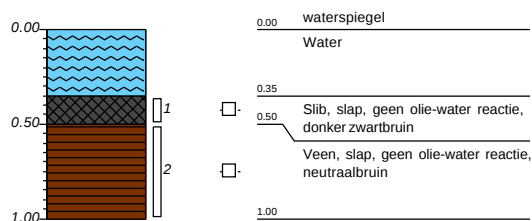
Boring: W9-5

X-coördinaat: 200912,70
Y-coördinaat: 514704,31
Maaiveld (m+NAP): -0.884
Datum: 11-11-2022



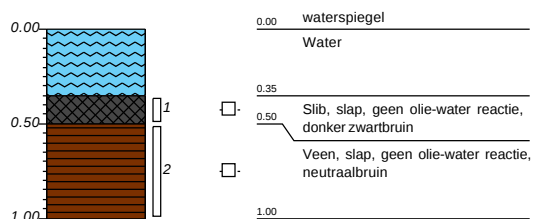
Boring: W9-6

X-coördinaat: 200926,89
Y-coördinaat: 514710,62
Maaiveld (m+NAP): -0.947
Datum: 11-11-2022



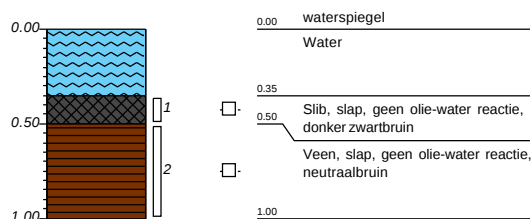
Boring: W9-7

X-coördinaat: 200940,31
Y-coördinaat: 514717,01
Maaiveld (m+NAP): -0.966
Datum: 11-11-2022



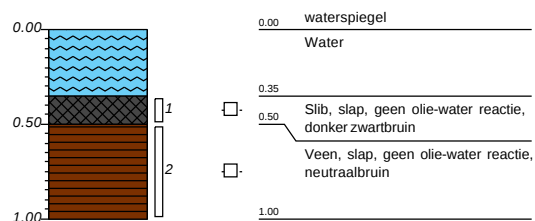
Boring: W9-8

X-coördinaat: 200952,75
Y-coördinaat: 514722,64
Maaiveld (m+NAP): -1.001
Datum: 11-11-2022



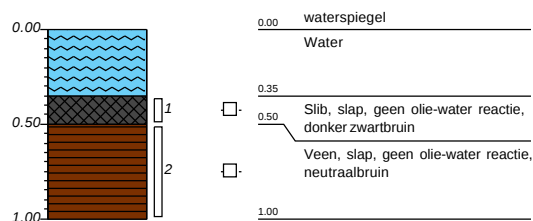
Boring: W9-9

X-coördinaat: 200964,37
Y-coördinaat: 514728,05
Maaiveld (m+NAP): -0.942
Datum: 11-11-2022



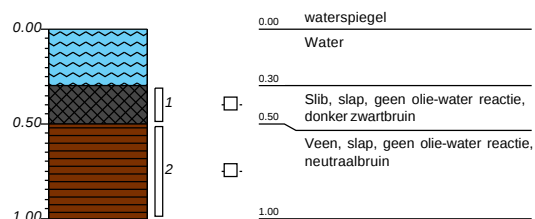
Boring: W9-10

X-coördinaat: 200986,09
Y-coördinaat: 514738,02
Maaiveld (m+NAP): -0.963
Datum: 11-11-2022



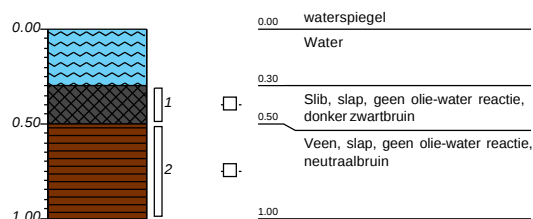
Boring: W10-1

X-coördinaat: 201032,14
Y-coördinaat: 514697,21
Maaiveld (m+NAP): -1.009
Datum: 11-11-2022



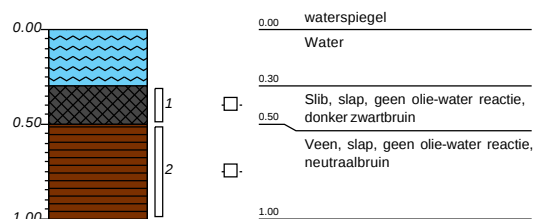
Boring: W10-2

X-coördinaat: 201023,86
Y-coördinaat: 514714,76
Maaiveld (m+NAP): -1.009
Datum: 11-11-2022



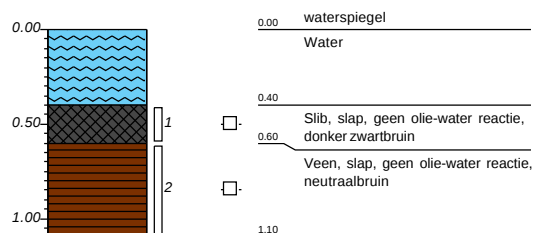
Boring: W10-3

X-coördinaat: 201015,78
Y-coördinaat: 514732,49
Maaiveld (m+NAP): -1.009
Datum: 11-11-2022



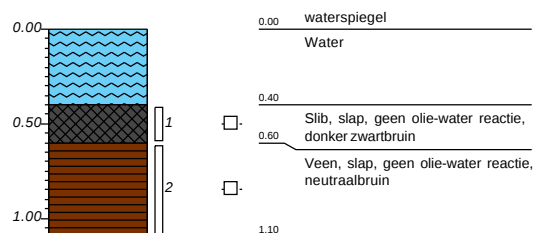
Boring: W10-4

X-coördinaat: 201012,45
Y-coördinaat: 514750,49
Maaiveld (m+NAP): -1.009
Datum: 11-11-2022



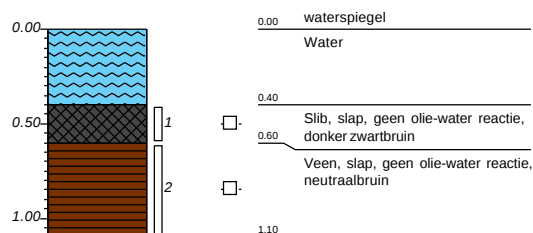
Boring: W10-5

X-coördinaat: 201029,15
Y-coördinaat: 514758,44
Maaiveld (m+NAP): -1.009
Datum: 11-11-2022



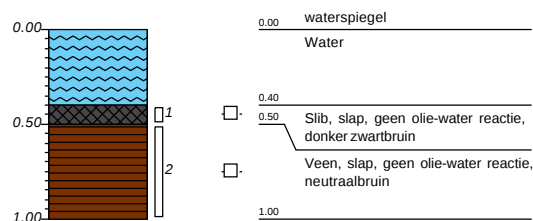
Boring: W10-6

X-coördinaat: 201049,40
Y-coördinaat: 514767,80
Maaiveld (m+NAP): -1.009
Datum: 11-11-2022



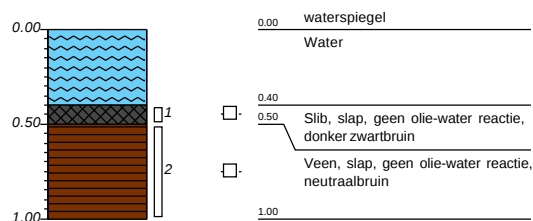
Boring: W10-7

X-coördinaat: 201069,28
Y-coördinaat: 514777,56
Maaiveld (m+NAP): -1.009
Datum: 11-11-2022



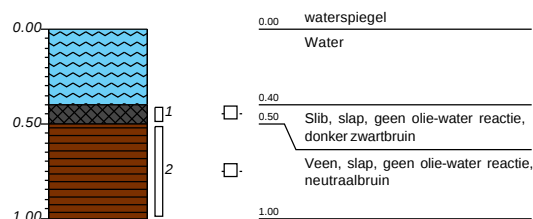
Boring: W10-8

X-coördinaat: 201088,29
Y-coördinaat: 514786,89
Maaiveld (m+NAP): -1.009
Datum: 11-11-2022



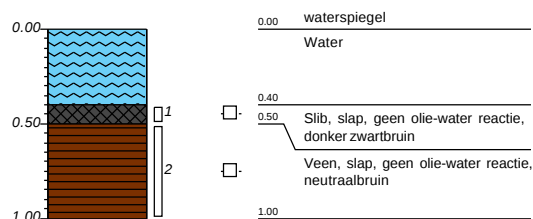
Boring: W10-9

X-coördinaat: 201104,12
Y-coördinaat: 514794,69
Maaiveld (m+NAP): -1.009
Datum: 11-11-2022



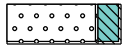
Boring: W10-10

X-coördinaat: 201124,45
Y-coördinaat: 514804,47
Maaiveld (m+NAP): -1.009
Datum: 11-11-2022

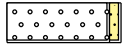


Legenda (conform NEN 5104)

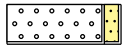
grind



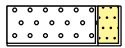
Grind, siltig



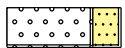
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

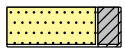


Grind, sterk zandig

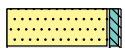


Grind, uiterst zandig

zand



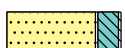
Zand, kleiig



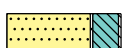
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig

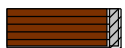


Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig

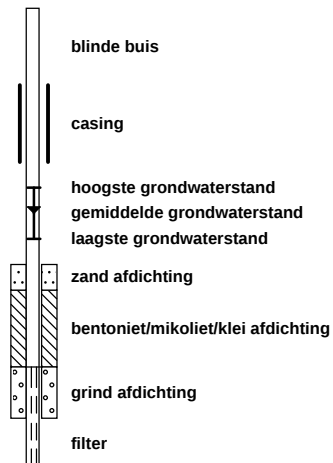


Veen, zwak zandig

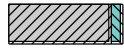


Veen, sterk zandig

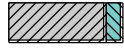
peilbuis



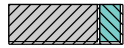
klei



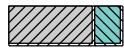
Klei, zwak siltig



Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem

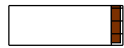


Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



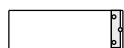
zwak humeus



matig humeus



sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- ▣ >0
- ▣ >1
- ▣ >10
- ▣ >100
- ▣ >1000
- ▣ >10000

monsters

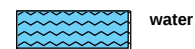
- ▬ geroerd monster
- ▬ ongeroerd monster
- volumering

overig

- ▲ bijzonder bestanddeel
- ◀ Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- ⚡ grondwaterstand
- ◆ Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

Bijlage

Bijlage 3 Toetsing resultaten en certificaten gedempte watergangen

TOETSTINGSRESULTATEN GEDEMPTE WATERGANGEN

In deze bijlage zijn de toetsingstabellen van de geanalyseerde grondmonsters (Toetsing Wbb en Bbk) en grondwatermonsters (Toetsing Wbb) opgenomen gevolgd door de tabellen met de betreffende toetsingswaarden en de analysecertificaten.

Legenda: Grond Wet Bodembescherming

ng	: niet gemeten
--	: geen toetsnorm beschikbaar
<	: kleiner dan detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: $(GSSD - S) / (I - S)$

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Legenda Grond Besluit Bodemkwaliteit

ng	: niet gemeten
--	: geen toetsnorm beschikbaar
<	: kleiner dan detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: <= Maximale waarde Wonen
8,88	: <= Maximale waarde Industrie
8,88	: Niet toepasbaar / <= Interventiewaarde
8,88	: Niet toepasbaar / > Interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.1.0 -

Legenda: Grondwater Wet Bodembescherming

ng	: niet gemeten
--	: geen toetsnorm beschikbaar
<	: kleiner dan detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: $(GSSD - S) / (I - S)$

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.1.0 -

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

Grondmonster		D1_M1			D1_M2			D2-M1		
Certificaatcode		1212341			1212341			1212528		
Boring(en)		01, 02, 03, 04, 05			02, 04			06, 07, 08, 10		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,30			0,30 - 0,80			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	26,7			15,60			21,3		
Lutum	% ds	19,00			34,0			38,0		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG										
Drage stof	%	60,3	60,3 ⁽⁶⁾		57,3	57,3 ⁽⁶⁾		66,0	66,0 ⁽⁶⁾	
METALEN										
Barium	mg/kg ds	180	223 ⁽⁶⁾		120	93 ⁽⁶⁾		160	113 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,10	-0,04	0,28	0,23	-0,03	0,22	0,16	-0,04
Kobalt	mg/kg ds	16	20	0,03	11	9	-0,04	16	11	-0,02
Koper	mg/kg ds	25	21	-0,13	14	11	-0,19	20	14	-0,17
Kwik	mg/kg ds	0,10	0,10	-0	<0,05	<0,03	-0	0,08	0,07	-0
Lood	mg/kg ds	38	34	-0,03	23	20	-0,06	31	24	-0,05
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	42	51	0,24	29	23	-0,18	41	30	-0,08
Zink	mg/kg ds	110	105	-0,06	65	52	-0,15	95	68	-0,12
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,53	0,20		<0,050	<0,022		<0,050	<0,016	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,013		<0,050	<0,022		<0,050	<0,016	
Fenanthreen	mg/kg ds	8,1	3,0		<0,050	<0,022		<0,050	<0,016	
Fluoranthreen	mg/kg ds	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾		<0,050	<0,022		<0,050	<0,016	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,50#	0,13 ⁽⁴¹⁾		<0,050	<0,022		<0,050	<0,016	
Chryseen	mg/kg ds	0,50#	0,13 ⁽⁴¹⁾		<0,050	<0,022		<0,050	<0,016	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,013		<0,050	<0,022		<0,050	<0,016	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,013		<0,050	<0,022		<0,050	<0,016	
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,013		<0,050	<0,022		<0,050	<0,016	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,013		<0,050	<0,022		<0,050	<0,016	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		3,61	0,05		<0,22	-0,03		<0,16	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003		<0,0010	<0,0004		<0,0010	<0,0003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003		<0,0010	<0,0004		<0,0010	<0,0003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003		<0,0010	<0,0004		<0,0010	<0,0003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003		<0,0010	<0,0004		<0,0010	<0,0003	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003		<0,0010	<0,0004		<0,0010	<0,0003	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003		<0,0010	<0,0004		<0,0010	<0,0003	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003		<0,0010	<0,0004		<0,0010	<0,0003	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0018	-0,02		<0,0031	-0,02		<0,0023	-0,02
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	1 ⁽⁶⁾		<3	1 ⁽⁶⁾		<3	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	1 ⁽⁶⁾		<3	1 ⁽⁶⁾		<3	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	1 ⁽⁶⁾		<4	2 ⁽⁶⁾		<4	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	1 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	1 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	10	4 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	1 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	1 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<9	-0,04	<35	<16	-0,04	<35	<12	-0,04

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

Grondmonster		D2-M2			D3_M1			D3_M2		
Certificaatcode		1212528			1212341			1212341		
Boring(en)		09			11, 12, 13			11		
Traject (m -mv)		0,30 - 0,70			0,00 - 0,30			0,30 - 0,80		
Humus	% ds	3,20			25,4			64,9		
Lutum	% ds	68,0			8,90			1,70		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG										
Drage stof	%	73,3	73,3 ⁽⁶⁾		51,4	51,4 ⁽⁶⁾		25,9	25,9 ⁽⁶⁾	
METALEN										
Barium	mg/kg ds	180	75 ⁽⁶⁾		170	354 ⁽⁶⁾		97	376 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,27	0,22	-0,03	0,58	0,46	-0,01	<0,20	<0,06	-0,04
Kobalt	mg/kg ds	15	6	-0,05	8,0	16,0	0,01	7,6	26,7	0,07
Koper	mg/kg ds	24	15	-0,17	24	24	-0,1	12	8	-0,21
Kwik	mg/kg ds	0,08	0,06	-0	0,11	0,12	-0	<0,05	<0,03	-0
Lood	mg/kg ds	32	22	-0,06	36	36	-0,03	10	7	-0,09
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	41	18	-0,26	32	59	0,37	22	64	0,45
Zink	mg/kg ds	94	51	-0,15	110	134	-0,01	29	26	-0,2
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,014		0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,014		0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,14	0,06		0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,54	0,21		0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,56	0,22		0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,53	0,21		0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,51	0,20		0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,29	0,11		0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,21	0,08		0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,31	0,12		0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		1,24	-0,01		0,47	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0022		<0,0010	<0,0003		0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0022		<0,0010	<0,0003		0,0042	0,0014	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0022		<0,0010	<0,0003		0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0022		<0,0010	<0,0003		0,0042	0,0014	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0022		<0,0010	<0,0003		0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0022		<0,0010	<0,0003		0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0022		<0,0010	<0,0003		0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,015	-0		<0,0019	-0,02		0,0075	-0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 ⁽⁶⁾		<3	1 ⁽⁶⁾		9#	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	7 ⁽⁶⁾		<3	1 ⁽⁶⁾		9#	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	9 ⁽⁶⁾		<4	1 ⁽⁶⁾		12#	3 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	11 ⁽⁶⁾		<5	1 ⁽⁶⁾		15#	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	11 ⁽⁶⁾		<5	1 ⁽⁶⁾		15#	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	11 ⁽⁶⁾		<5	1 ⁽⁶⁾		15#	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	11 ⁽⁶⁾		<5	1 ⁽⁶⁾		15#	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	11 ⁽⁶⁾		<5	1 ⁽⁶⁾		15#	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<77	-0,02	<35	<10	-0,04	110#	26 ⁽⁴¹⁾	-0,03

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

Grondmonster		D4_M1			D4_M2			D5_M1		
Certificaatcode		1212341			1212341			1212341		
Boring(en)		16, 17, 19, 20			17			21, 22, 23, 24, 25		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,50 - 1,00			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	17,00			42,4			22,1		
Lutum	% ds	15,00			8,50			27,0		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG										
Drage stof	%	65,3	65,3 ⁽⁶⁾		29,7	29,7 ⁽⁶⁾		50,7	50,7 ⁽⁶⁾	
METALEN										
Barium	mg/kg ds	74	109 ⁽⁶⁾		200	428 ⁽⁶⁾		190	178 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,30	0,27	-0,03	0,64	0,37	-0,02	0,52	0,39	-0,02
Kobalt	mg/kg ds	4,5	6,5	-0,05	9,1	18,7	0,02	9,8	9,2	-0,03
Koper	mg/kg ds	14	15	-0,17	24	19	-0,14	30	24	-0,1
Kwik	mg/kg ds	0,23	0,25	0	<0,05	<0,04	-0	0,17	0,16	0
Lood	mg/kg ds	23	24	-0,05	40	34	-0,03	49	42	-0,02
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	15	21	-0,22	29	55	0,31	34	32	-0,04
Zink	mg/kg ds	66	77	-0,11	110	111	-0,05	110	94	-0,08
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,021		0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾		<0,050	<0,016	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,021		0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾		<0,050	<0,016	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,021		0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾		0,15	0,07	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,20	0,12		0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾		0,41	0,19	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,095	0,056		0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾		0,14	0,06	
Chryseen	mg/kg ds	0,093	0,055		0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾		0,24	0,11	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,10	0,06		0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾		0,19	0,09	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,14	0,08		0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾		0,10#	0,03 ⁽⁴¹⁾	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,021		0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾		0,12	0,05	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,13	0,08		0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾		0,19	0,09	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,53	-0,03		0,47	-0,03		0,71	-0,02
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004		0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾		<0,0010	<0,0003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004		0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾		<0,0010	<0,0003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004		0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾		<0,0010	<0,0003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004		0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾		<0,0010	<0,0003	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004		0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾		<0,0010	<0,0003	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004		0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾		<0,0010	<0,0003	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004		0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾		<0,0010	<0,0003	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0029	-0,02		0,0065	-0,01		<0,0022	-0,02
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	1 ⁽⁶⁾		9#	2 ⁽⁶⁾		<3	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	1 ⁽⁶⁾		9#	2 ⁽⁶⁾		<3	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	2 ⁽⁶⁾		12#	3 ⁽⁶⁾		<4	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	2 ⁽⁶⁾		15#	4 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	2 ⁽⁶⁾		15#	4 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	8	5 ⁽⁶⁾		19	6 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	2 ⁽⁶⁾		15#	4 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	2 ⁽⁶⁾		15#	4 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<14	-0,04	110#	26 ⁽⁴¹⁾	-0,03	<35	<11	-0,04

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

Grondmonster		D5_M2			D6_M1			D6_M2		
Certificaatcode		1212341			1212341			1212341		
Boring(en)		24			26, 27, 29, 30			28		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			0,00 - 0,50			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	35,3			28,8			50,6		
Lutum	% ds	25,0			31,0			5,40		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG										
Droge stof	%	39,5	39,5 ⁽⁶⁾		52,1	52,1 ⁽⁶⁾		23,9	23,9 ⁽⁶⁾	
METALEN										
Barium	mg/kg ds	130	130 ⁽⁶⁾		180	151 ⁽⁶⁾		210	571 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,92	0,55	-0	0,45	0,29	-0,03	0,79	0,41	-0,02
Kobalt	mg/kg ds	9,3	9,3	-0,03	9,9	8,3	-0,04	8,7	22,3	0,04
Koper	mg/kg ds	27	19	-0,14	27	19	-0,14	22	16	-0,16
Kwik	mg/kg ds	0,14	0,12	-0	0,13	0,11	-0	<0,05	<0,03	-0
Lood	mg/kg ds	48	37	-0,03	40	31	-0,04	37	30	-0,04
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	29	29	-0,09	35	30	-0,08	27	61	0,41
Zink	mg/kg ds	190	149	0,02	100	75	-0,11	120	118	-0,04
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾		<0,050	<0,012		0,50#	0,12 ⁽⁴¹⁾	
Anthraceen	mg/kg ds	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾		<0,050	<0,012		0,50#	0,12 ⁽⁴¹⁾	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,48	0,16		<0,050	<0,012		0,50#	0,12 ⁽⁴¹⁾	
Fluoranthreen	mg/kg ds	1,3	0,4		<0,050	<0,012		0,50#	0,12 ⁽⁴¹⁾	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,58	0,19		<0,050	<0,012		0,50#	0,12 ⁽⁴¹⁾	
Chryseen	mg/kg ds	0,76	0,25		<0,050	<0,012		0,50#	0,12 ⁽⁴¹⁾	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,76	0,25		<0,050	<0,012		0,50#	0,12 ⁽⁴¹⁾	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,46	0,15		<0,050	<0,012		0,50#	0,12 ⁽⁴¹⁾	
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	0,38	0,13		<0,050	<0,012		0,50#	0,12 ⁽⁴¹⁾	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,53	0,18		<0,050	<0,012		0,50#	0,12 ⁽⁴¹⁾	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,84	0,01		<0,12	-0,04		1,17	-0,01
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾		<0,0010	<0,0002		0,010#	0,002 ⁽⁴¹⁾	
PCB 52	mg/kg ds	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾		<0,0010	<0,0002		0,010#	0,002 ⁽⁴¹⁾	
PCB 101	mg/kg ds	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾		<0,0010	<0,0002		0,010#	0,002 ⁽⁴¹⁾	
PCB 118	mg/kg ds	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾		<0,0010	<0,0002		0,010#	0,002 ⁽⁴¹⁾	
PCB 138	mg/kg ds	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾		<0,0010	<0,0002		0,010#	0,002 ⁽⁴¹⁾	
PCB 153	mg/kg ds	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾		<0,0010	<0,0002		0,010#	0,002 ⁽⁴¹⁾	
PCB 180	mg/kg ds	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾		<0,0010	<0,0002		0,010#	0,002 ⁽⁴¹⁾	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,0065	-0,01		<0,0017	-0,02		0,016	-0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	9#	2 ⁽⁶⁾		<3	1 ⁽⁶⁾		<3	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	9#	2 ⁽⁶⁾		<3	1 ⁽⁶⁾		<3	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	12#	3 ⁽⁶⁾		<4	1 ⁽⁶⁾		<4	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	15#	4 ⁽⁶⁾		<5	1 ⁽⁶⁾		<5	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	15#	4 ⁽⁶⁾		<5	1 ⁽⁶⁾		<5	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	13	4 ⁽⁶⁾		13	5 ⁽⁶⁾		<5	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	15#	4 ⁽⁶⁾		<5	1 ⁽⁶⁾		<5	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	15#	4 ⁽⁶⁾		<5	1 ⁽⁶⁾		<5	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	110#	26 ⁽⁴¹⁾	-0,03	<35	<9	-0,04	<35	<8	-0,04

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

Grondmonster		D7_M1			D8_M1			D8_M2		
Certificaatcode		1212341			1212341			1212341		
Boring(en)		31, 32, 33, 34, 35			37, 38, 39, 40			36		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	38,8			25,8			29,9		
Lutum	% ds	17,00			31,0			30,0		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG										
Droge stof	%	39,1	39,1 ⁽⁶⁾		53,2	53,2 ⁽⁶⁾		44,7	44,7 ⁽⁶⁾	
METALEN										
Barium	mg/kg ds	190	256 ⁽⁶⁾		190	159 ⁽⁶⁾		120	103 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,67	0,39	-0,02	0,52	0,35	-0,02	0,24	0,15	-0,04
Kobalt	mg/kg ds	9,6	12,8	-0,01	9,1	7,7	-0,04	5,2	4,5	-0,06
Koper	mg/kg ds	28	21	-0,13	24	18	-0,15	13	9	-0,21
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,14	-0	0,14	0,12	-0	<0,05	<0,03	-0
Lood	mg/kg ds	45	36	-0,03	40	32	-0,04	21	16	-0,07
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	31	40	0,08	32	27	-0,12	16	14	-0,32
Zink	mg/kg ds	110	97	-0,07	100	77	-0,11	58	44	-0,17
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾		<0,050	<0,014		0,16	0,05	
Anthraceen	mg/kg ds	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾		<0,050	<0,014		0,51	0,17	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾		<0,050	<0,014		2,0	0,7	
Fluoranthreen	mg/kg ds	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾		<0,050	<0,014		2,2	0,7	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾		<0,050	<0,014		0,78	0,26	
Chryseen	mg/kg ds	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾		<0,050	<0,014		0,89	0,30	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾		<0,050	<0,014		0,78	0,26	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾		<0,050	<0,014		0,51	0,17	
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾		<0,050	<0,014		0,36	0,12	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾		<0,050	<0,014		0,58	0,19	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,47	-0,03		<0,14	-0,04		2,93	0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾		<0,0010	<0,0003		<0,0010	<0,0002	
PCB 52	mg/kg ds	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾		<0,0010	<0,0003		<0,0010	<0,0002	
PCB 101	mg/kg ds	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾		<0,0010	<0,0003		<0,0010	<0,0002	
PCB 118	mg/kg ds	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾		<0,0010	<0,0003		<0,0010	<0,0002	
PCB 138	mg/kg ds	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾		<0,0010	<0,0003		<0,0010	<0,0002	
PCB 153	mg/kg ds	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾		<0,0010	<0,0003		<0,0010	<0,0002	
PCB 180	mg/kg ds	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾		<0,0010	<0,0003		<0,0010	<0,0002	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,0065	-0,01		<0,0019	-0,02		<0,0016	-0,02
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	1 ⁽⁶⁾		<3	1 ⁽⁶⁾		<3	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	1 ⁽⁶⁾		<3	1 ⁽⁶⁾		<3	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	1 ⁽⁶⁾		<4	1 ⁽⁶⁾		<4	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	1 ⁽⁶⁾		<5	1 ⁽⁶⁾		<5	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	1 ⁽⁶⁾		<5	1 ⁽⁶⁾		<5	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	1 ⁽⁶⁾		<5	1 ⁽⁶⁾		15	5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	1 ⁽⁶⁾		<5	1 ⁽⁶⁾		<5	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	1 ⁽⁶⁾		<5	1 ⁽⁶⁾		<5	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<8	-0,04	<35	<9	-0,04	<35	<8	-0,04

Tabel 6: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

Tabel 7: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		D1_M1		D1_M2		D2-M1	
Humus (% ds)		26,7		15,60		21,3	
Lutum (% ds)		19,00		34,0		38,0	
Monster getoetst als		ontvangende bodem		ontvangende bodem		ontvangende bodem	
Bodemklasse monster		Klasse wonen		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Grondsoort		Veen		Klei		Veen	
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
OVERIG							
Droge stof	%	60,3	60,3 ⁽⁶⁾	57,3	57,3 ⁽⁶⁾	66,0	66,0 ⁽⁶⁾
METALEN							
Barium	mg/kg ds	180	223 ⁽⁶⁾	120	93 ⁽⁶⁾	160	113 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,10	0,28	0,23	0,22	0,16
Kobalt	mg/kg ds	16	20	11	9	16	11
Koper	mg/kg ds	25	21	14	11	20	14
Kwik	mg/kg ds	0,10	0,10	<0,05	<0,03	0,08	0,07
Lood	mg/kg ds	38	34	23	20	31	24
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Nikkel	mg/kg ds	42	51	29	23	41	30
Zink	mg/kg ds	110	105	65	52	95	68
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,53	0,20	<0,050	<0,022	<0,050	<0,016
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,013	<0,050	<0,022	<0,050	<0,016
Fenanthreen	mg/kg ds	8,1	3,0	<0,050	<0,022	<0,050	<0,016
Fluorantheen	mg/kg ds	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	<0,050	<0,022	<0,050	<0,016
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,50#	0,13 ⁽⁴¹⁾	<0,050	<0,022	<0,050	<0,016
Chryseen	mg/kg ds	0,50#	0,13 ⁽⁴¹⁾	<0,050	<0,022	<0,050	<0,016
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,013	<0,050	<0,022	<0,050	<0,016
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,013	<0,050	<0,022	<0,050	<0,016
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,013	<0,050	<0,022	<0,050	<0,016
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,013	<0,050	<0,022	<0,050	<0,016
PAK 10 VROM	mg/kg ds		3,61		<0,22		<0,16
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003	<0,0010	<0,0004	<0,0010	<0,0003
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003	<0,0010	<0,0004	<0,0010	<0,0003
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003	<0,0010	<0,0004	<0,0010	<0,0003
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003	<0,0010	<0,0004	<0,0010	<0,0003
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003	<0,0010	<0,0004	<0,0010	<0,0003
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003	<0,0010	<0,0004	<0,0010	<0,0003
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003	<0,0010	<0,0004	<0,0010	<0,0003
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0018		<0,0031		<0,0023
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	1 ⁽⁶⁾	<3	1 ⁽⁶⁾	<3	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	1 ⁽⁶⁾	<3	1 ⁽⁶⁾	<3	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	1 ⁽⁶⁾	<4	2 ⁽⁶⁾	<4	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	1 ⁽⁶⁾	<5	2 ⁽⁶⁾	<5	2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	1 ⁽⁶⁾	<5	2 ⁽⁶⁾	<5	2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	10	4 ⁽⁶⁾	<5	2 ⁽⁶⁾	<5	2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	1 ⁽⁶⁾	<5	2 ⁽⁶⁾	<5	2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	1 ⁽⁶⁾	<5	2 ⁽⁶⁾	<5	2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<9	<35	<16	<35	<12

Tabel 8: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		D2-M2		D3_M1		D3_M2	
Humus (% ds)		3,20		25,4		64,9	
Lutum (% ds)		68,0		8,90		1,70	
Monster getoetst als		ontvangende bodem		ontvangende bodem		ontvangende bodem	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Grondsoort		Klei		Veen		Veen	
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
OVERIG							
Droge stof	%	73,3	73,3 ⁽⁶⁾	51,4	51,4 ⁽⁶⁾	25,9	25,9 ⁽⁶⁾
METALEN							
Barium	mg/kg ds	180	75 ⁽⁶⁾	170	354 ⁽⁶⁾	97	376 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,27	0,22	0,58	0,46	<0,20	<0,06
Kobalt	mg/kg ds	15	6	8,0	16,0	7,6	26,7
Koper	mg/kg ds	24	15	24	24	12	8
Kwik	mg/kg ds	0,08	0,06	0,11	0,12	<0,05	<0,03
Lood	mg/kg ds	32	22	36	36	10	7
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Nikkel	mg/kg ds	41	18	32	59	22	64
Zink	mg/kg ds	94	51	110	134	29	26
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,014	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,014	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	0,14	0,06	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	0,54	0,21	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	0,56	0,22	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	0,53	0,21	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	0,51	0,20	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	0,29	0,11	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	0,21	0,08	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	0,31	0,12	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		1,24		0,47
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0022	<0,0010	<0,0003	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0022	<0,0010	<0,0003	0,0042	0,0014
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0022	<0,0010	<0,0003	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0022	<0,0010	<0,0003	0,0042	0,0014
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0022	<0,0010	<0,0003	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0022	<0,0010	<0,0003	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0022	<0,0010	<0,0003	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,015		<0,0019		0,0075
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 ⁽⁶⁾	<3	1 ⁽⁶⁾	9#	2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	7 ⁽⁶⁾	<3	1 ⁽⁶⁾	9#	2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	9 ⁽⁶⁾	<4	1 ⁽⁶⁾	12#	3 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	11 ⁽⁶⁾	<5	1 ⁽⁶⁾	15#	4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	11 ⁽⁶⁾	<5	1 ⁽⁶⁾	15#	4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	11 ⁽⁶⁾	<5	1 ⁽⁶⁾	15#	4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	11 ⁽⁶⁾	<5	1 ⁽⁶⁾	15#	4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	11 ⁽⁶⁾	<5	1 ⁽⁶⁾	15#	4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<77	<35	<10	110#	26 ⁽⁴¹⁾

Tabel 9: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		D4_M1		D4_M2		D5_M1	
Humus (% ds)		17,00		42,4		22,1	
Lutum (% ds)		15,00		8,50		27,0	
Monster getoetst als		ontvangende bodem		ontvangende bodem		ontvangende bodem	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Grondsoort		Veen		Veen		Veen	
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
OVERIG							
Droge stof	%	65,3	65,3 ⁽⁶⁾	29,7	29,7 ⁽⁶⁾	50,7	50,7 ⁽⁶⁾
METALEN							
Barium	mg/kg ds	74	109 ⁽⁶⁾	200	428 ⁽⁶⁾	190	178 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,30	0,27	0,64	0,37	0,52	0,39
Kobalt	mg/kg ds	4,5	6,5	9,1	18,7	9,8	9,2
Koper	mg/kg ds	14	15	24	19	30	24
Kwik	mg/kg ds	0,23	0,25	<0,05	<0,04	0,17	0,16
Lood	mg/kg ds	23	24	40	34	49	42
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Nikkel	mg/kg ds	15	21	29	55	34	32
Zink	mg/kg ds	66	77	110	111	110	94
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,021	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	<0,050	<0,016
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,021	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	<0,050	<0,016
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,021	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	0,15	0,07
Fluorantheen	mg/kg ds	0,20	0,12	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	0,41	0,19
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,095	0,056	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	0,14	0,06
Chryseen	mg/kg ds	0,093	0,055	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	0,24	0,11
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,10	0,06	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	0,19	0,09
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,14	0,08	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	0,10#	0,03 ⁽⁴¹⁾
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,021	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	0,12	0,05
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,13	0,08	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	0,19	0,09
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,53		0,47		0,71
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾	<0,0010	<0,0003
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾	<0,0010	<0,0003
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾	<0,0010	<0,0003
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾	<0,0010	<0,0003
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾	<0,0010	<0,0003
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾	<0,0010	<0,0003
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾	<0,0010	<0,0003
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0029		0,0065		<0,0022
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	1 ⁽⁶⁾	9#	2 ⁽⁶⁾	<3	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	1 ⁽⁶⁾	9#	2 ⁽⁶⁾	<3	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	2 ⁽⁶⁾	12#	3 ⁽⁶⁾	<4	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	2 ⁽⁶⁾	15#	4 ⁽⁶⁾	<5	2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	2 ⁽⁶⁾	15#	4 ⁽⁶⁾	<5	2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	8	5 ⁽⁶⁾	19	6 ⁽⁶⁾	<5	2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	2 ⁽⁶⁾	15#	4 ⁽⁶⁾	<5	2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	2 ⁽⁶⁾	15#	4 ⁽⁶⁾	<5	2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<14	110#	26 ⁽⁴¹⁾	<35	<11

Tabel 10: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		D5_M2		D6_M1		D6_M2	
Humus (% ds)		35,3		28,8		50,6	
Lutum (% ds)		25,0		31,0		5,40	
Monster getoetst als		ontvangende bodem		ontvangende bodem		ontvangende bodem	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Grondsoort		Veen		Veen		Veen	
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
OVERIG							
Droge stof	%	39,5	39,5 ⁽⁶⁾	52,1	52,1 ⁽⁶⁾	23,9	23,9 ⁽⁶⁾
METALEN							
Barium	mg/kg ds	130	130 ⁽⁶⁾	180	151 ⁽⁶⁾	210	571 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,92	0,55	0,45	0,29	0,79	0,41
Kobalt	mg/kg ds	9,3	9,3	9,9	8,3	8,7	22,3
Koper	mg/kg ds	27	19	27	19	22	16
Kwik	mg/kg ds	0,14	0,12	0,13	0,11	<0,05	<0,03
Lood	mg/kg ds	48	37	40	31	37	30
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Nikkel	mg/kg ds	29	29	35	30	27	61
Zink	mg/kg ds	190	149	100	75	120	118
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	<0,050	<0,012	0,50#	0,12 ⁽⁴¹⁾
Anthraceen	mg/kg ds	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	<0,050	<0,012	0,50#	0,12 ⁽⁴¹⁾
Fenanthreen	mg/kg ds	0,48	0,16	<0,050	<0,012	0,50#	0,12 ⁽⁴¹⁾
Fluorantheen	mg/kg ds	1,3	0,4	<0,050	<0,012	0,50#	0,12 ⁽⁴¹⁾
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,58	0,19	<0,050	<0,012	0,50#	0,12 ⁽⁴¹⁾
Chryseen	mg/kg ds	0,76	0,25	<0,050	<0,012	0,50#	0,12 ⁽⁴¹⁾
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,76	0,25	<0,050	<0,012	0,50#	0,12 ⁽⁴¹⁾
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,46	0,15	<0,050	<0,012	0,50#	0,12 ⁽⁴¹⁾
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,38	0,13	<0,050	<0,012	0,50#	0,12 ⁽⁴¹⁾
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,53	0,18	<0,050	<0,012	0,50#	0,12 ⁽⁴¹⁾
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,84		<0,12		1,17
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾	<0,0010	<0,0002	0,010#	0,002 ⁽⁴¹⁾
PCB 52	mg/kg ds	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾	<0,0010	<0,0002	0,010#	0,002 ⁽⁴¹⁾
PCB 101	mg/kg ds	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾	<0,0010	<0,0002	0,010#	0,002 ⁽⁴¹⁾
PCB 118	mg/kg ds	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾	<0,0010	<0,0002	0,010#	0,002 ⁽⁴¹⁾
PCB 138	mg/kg ds	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾	<0,0010	<0,0002	0,010#	0,002 ⁽⁴¹⁾
PCB 153	mg/kg ds	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾	<0,0010	<0,0002	0,010#	0,002 ⁽⁴¹⁾
PCB 180	mg/kg ds	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾	<0,0010	<0,0002	0,010#	0,002 ⁽⁴¹⁾
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,0065		<0,0017		0,016
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	9#	2 ⁽⁶⁾	<3	1 ⁽⁶⁾	<3	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	9#	2 ⁽⁶⁾	<3	1 ⁽⁶⁾	<3	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	12#	3 ⁽⁶⁾	<4	1 ⁽⁶⁾	<4	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	15#	4 ⁽⁶⁾	<5	1 ⁽⁶⁾	<5	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	15#	4 ⁽⁶⁾	<5	1 ⁽⁶⁾	<5	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	13	4 ⁽⁶⁾	13	5 ⁽⁶⁾	<5	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	15#	4 ⁽⁶⁾	<5	1 ⁽⁶⁾	<5	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	15#	4 ⁽⁶⁾	<5	1 ⁽⁶⁾	<5	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	110#	26 ⁽⁴¹⁾	<35	<9	<35	<8

Tabel 11: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		D7_M1		D8_M1		D8_M2	
Humus (% ds)		38,8		25,8		29,9	
Lutum (% ds)		17,00		31,0		30,0	
Monster getoetst als		ontvangende bodem		ontvangende bodem		ontvangende bodem	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Grondsoort		Veen		Veen		Veen	
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
OVERIG							
Droge stof	%	39,1	39,1 ⁽⁶⁾	53,2	53,2 ⁽⁶⁾	44,7	44,7 ⁽⁶⁾
METALEN							
Barium	mg/kg ds	190	256 ⁽⁶⁾	190	159 ⁽⁶⁾	120	103 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,67	0,39	0,52	0,35	0,24	0,15
Kobalt	mg/kg ds	9,6	12,8	9,1	7,7	5,2	4,5
Koper	mg/kg ds	28	21	24	18	13	9
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,14	0,14	0,12	<0,05	<0,03
Lood	mg/kg ds	45	36	40	32	21	16
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Nikkel	mg/kg ds	31	40	32	27	16	14
Zink	mg/kg ds	110	97	100	77	58	44
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	<0,050	<0,014	0,16	0,05
Anthraceen	mg/kg ds	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	<0,050	<0,014	0,51	0,17
Fenanthreen	mg/kg ds	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	<0,050	<0,014	2,0	0,7
Fluorantheen	mg/kg ds	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	<0,050	<0,014	2,2	0,7
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	<0,050	<0,014	0,78	0,26
Chryseen	mg/kg ds	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	<0,050	<0,014	0,89	0,30
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	<0,050	<0,014	0,78	0,26
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	<0,050	<0,014	0,51	0,17
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	<0,050	<0,014	0,36	0,12
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,20#	0,05 ⁽⁴¹⁾	<0,050	<0,014	0,58	0,19
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,47		<0,14		2,93
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾	<0,0010	<0,0003	<0,0010	<0,0002
PCB 52	mg/kg ds	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾	<0,0010	<0,0003	<0,0010	<0,0002
PCB 101	mg/kg ds	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾	<0,0010	<0,0003	<0,0010	<0,0002
PCB 118	mg/kg ds	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾	<0,0010	<0,0003	<0,0010	<0,0002
PCB 138	mg/kg ds	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾	<0,0010	<0,0003	<0,0010	<0,0002
PCB 153	mg/kg ds	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾	<0,0010	<0,0003	<0,0010	<0,0002
PCB 180	mg/kg ds	0,0040#	0,0009 ⁽⁴¹⁾	<0,0010	<0,0003	<0,0010	<0,0002
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,0065		<0,0019		<0,0016
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	1 ⁽⁶⁾	<3	1 ⁽⁶⁾	<3	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	1 ⁽⁶⁾	<3	1 ⁽⁶⁾	<3	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	1 ⁽⁶⁾	<4	1 ⁽⁶⁾	<4	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	1 ⁽⁶⁾	<5	1 ⁽⁶⁾	<5	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	1 ⁽⁶⁾	<5	1 ⁽⁶⁾	<5	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	1 ⁽⁶⁾	<5	1 ⁽⁶⁾	15	5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	1 ⁽⁶⁾	<5	1 ⁽⁶⁾	<5	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	1 ⁽⁶⁾	<5	1 ⁽⁶⁾	<5	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<8	<35	<9	<35	<8

Tabel 12: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

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

Tabel 13: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		03-1-1			09-1-1			11-1-1		
Datum		18-11-2022			18-11-2022			18-11-2022		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			2,00 - 3,00			2,00 - 3,00		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium	µg/l	170	170	0,21	110	110	0,1	46	46	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Kobalt	µg/l	3,3	3,3	-0,21	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Koper	µg/l	6,0	6,0	-0,15	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Kwik	µg/l	<0,050	<0,035	-0,06	<0,050	<0,035	-0,06	<0,050	<0,035	-0,06
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01
Nikkel	µg/l	12	12	-0,05	<3,0	<2,1	-0,22	<3,0	<2,1	-0,22
Zink	µg/l	67	67	0	22	22	-0,06	14	14	-0,07
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		0,24	0,24	
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		0,31	0
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)			0,87 ^(2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0	<0,20	<0,14	0	<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
cis+trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03	<0,20	<0,14	0,03	<0,20	<0,14	0,03
1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
Dichloorpropan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorpropanen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾		<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾		<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03

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

Watermonster		16-1-1			23-1-1			28-1-1		
Datum		18-11-2022			18-11-2022			18-11-2022		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			2,00 - 3,00			2,00 - 3,00		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium	µg/l	180	180	0,23	71	71	0,04	100	100	0,09
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Kobalt	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Koper	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Kwik	µg/l	<0,050	<0,035	-0,06	<0,050	<0,035	-0,06	<0,050	<0,035	-0,06
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01
Nikkel	µg/l	<3,0	<2,1	-0,22	<3,0	<2,1	-0,22	<3,0	<2,1	-0,22
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08	24	24	-0,06	38	38	-0,04
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0	<0,20	<0,14	0	<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
cis+trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03	<0,20	<0,14	0,03	<0,20	<0,14	0,03
1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
Dichloorpropan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorpropanen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾		<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾		<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03

Tabel 15: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		35-1-1			36-1-1		
Datum		18-11-2022			18-11-2022		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			2,00 - 3,00		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
Barium	µg/l	94	94	0,08	78	78	0,05
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Kobalt	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Koper	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	2,4	2,4	-0,21
Kwik	µg/l	<0,050	<0,035	-0,06	<0,050	<0,035	-0,06
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01
Nikkel	µg/l	3,1	3,1	-0,2	<3,0	<2,1	-0,22
Zink	µg/l	33	33	-0,04	36	36	-0,04
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)	
PAK							
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0	<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
cis+trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03	<0,20	<0,14	0,03
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorpropanen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,42			0,42		
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾		<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03

Tabel 13: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

HaskoningDHV Nederland B.V.
D. Lewerissa

Datum	18.11.2022
Relatienr	35004764
Opdrachtnr.	1212341

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1212341 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35004764 HaskoningDHV Nederland B.V.
Uw referentie	BI2936-104-102 Zevenhont-Oost Genemuiden
Opdrachtacceptatie	11.11.22
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

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



Blad 1 van 8



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1212341 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
632944	08.11.2022	D1_M1 (0-30)
632950	08.11.2022	D1_M2 (30-80)
632953	08.11.2022	D3_M1 (0-30)
632957	08.11.2022	D3_M2 (30-80)
632958	08.11.2022	D4_M1 (0-50)

Eenheid	632944 D1_M1 (0-30)	632950 D1_M2 (30-80)	632953 D3_M1 (0-30)	632957 D3_M2 (30-80)	632958 D4_M1 (0-50)
---------	------------------------	-------------------------	------------------------	-------------------------	------------------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
S Droge stof %	60,3	57,3	51,4	25,9	65,3

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm % Ds	19	34	8,9	1,7	15
-----------------------	----	----	-----	-----	----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof % Ds	26,7	15,6	25,4	64,9	17,0
------------------------	------	------	------	------	------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba) mg/kg Ds	180	120	170	97	74
S Cadmium (Cd) mg/kg Ds	<0,20	0,28	0,58	<0,20	0,30
S Kobalt (Co) mg/kg Ds	16	11	8,0	7,6	4,5
S Koper (Cu) mg/kg Ds	25	14	24	12	14
S Kwik (Hg) mg/kg Ds	0,10	<0,05	0,11	<0,05	0,23
S Lood (Pb) mg/kg Ds	38	23	36	10	23
S Molybdeen (Mo) mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (Ni) mg/kg Ds	42	29	32	22	15
S Zink (Zn) mg/kg Ds	110	65	110	29	66

PAK (AS3000)

S Anthraceen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,20 ^{ts)}	<0,050
S Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	<0,50 ^{m)}	<0,050	0,56	<0,20 ^{ts)}	0,095
S Benzo(a)-Pyreen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,51	<0,20 ^{ts)}	0,10
S Benzo(ghi)peryleen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,29	<0,20 ^{ts)}	0,14
S Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,21	<0,20 ^{ts)}	<0,050
S Chryseen mg/kg Ds	<0,50 ^{m)}	<0,050	0,53	<0,20 ^{ts)}	0,093
S Fenanthreen mg/kg Ds	8,1	<0,050	0,14	<0,20 ^{ts)}	<0,050
S Fluorantheen mg/kg Ds	<0,20 ^{m)}	<0,050	0,54	<0,20 ^{ts)}	0,20
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,31	<0,20 ^{ts)}	0,13
S Naftaleen mg/kg Ds	0,53	<0,050	<0,050	<0,20 ^{ts)}	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7) mg/kg Ds	9,6 ^{#)}	0,35 ^{#)}	3,2 ^{#)}	1,4 ^{#)}	0,90 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40 mg/kg Ds	<35	<35	<35	<110 ^{ts)}	<35
Koolwaterstoffractie C10-C12 mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<9 ^{ts) *)}	<3 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C12-C16 mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<9 ^{ts) *)}	<3 ^{*)}

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 8



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1212341 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
632963	08.11.2022	D4_M2 (50-100)
632964	09.11.2022	D5_M1 (0-50)
632970	09.11.2022	D5_M2 (50-100)
632971	09.11.2022	D6_M1 (0-50)
632976	09.11.2022	D6_M2 (50-100)

Eenheid

632963
D4_M2 (50-100)

632964
D5_M1 (0-50)

632970
D5_M2 (50-100)

632971
D6_M1 (0-50)

632976
D6_M2 (50-100)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S Droge stof	%	29,7	50,7	39,5	52,1	23,9

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	8,5 _{xx)}	27	25	31	5,4 _{xx)}
------------------	------	--------------------	----	----	----	--------------------

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	42,4	22,1	35,3	28,8	50,6
-------------------	------	------	------	------	------	------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	200	190	130	180	210
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,64	0,52	0,92	0,45	0,79
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	9,1	9,8	9,3	9,9	8,7
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	24	30	27	27	22
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	0,17	0,14	0,13	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	40	49	48	40	37
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	29	34	29	35	27
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	110	110	190	100	120

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,20 _{ts)}	<0,050	<0,20 _{ts)}	<0,050	<0,50 _{ts)}
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,20 _{ts)}	0,14	0,58	<0,050	<0,50 _{ts)}
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,20 _{ts)}	0,19	0,76	<0,050	<0,50 _{ts)}
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,20 _{ts)}	<0,10 _{m)}	0,46	<0,050	<0,50 _{ts)}
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,20 _{ts)}	0,12	0,38	<0,050	<0,50 _{ts)}
S Chryseen	mg/kg Ds	<0,20 _{ts)}	0,24	0,76	<0,050	<0,50 _{ts)}
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,20 _{ts)}	0,15	0,48	<0,050	<0,50 _{ts)}
S Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,20 _{ts)}	0,41	1,3	<0,050	<0,50 _{ts)}
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,20 _{ts)}	0,19	0,53	<0,050	<0,50 _{ts)}
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,20 _{ts)}	<0,050	<0,20 _{ts)}	<0,050	<0,50 _{ts)}
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	1,4 _{#)}	1,6 _{#)}	5,5 _{#)}	0,35 _{#)}	3,5 _{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<110 _{ts)}	<35	<110 _{ts)}	<35	<35
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<9 _{ts) *)}	<3 _{*)}	<9 _{ts) *)}	<3 _{*)}	<3 _{*)}
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<9 _{ts) *)}	<3 _{*)}	<9 _{ts) *)}	<3 _{*)}	<3 _{*)}

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

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1212341 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
632977	09.11.2022	D7_M1 (0-50)
632983	09.11.2022	D8_M1 (0-50)
632988	09.11.2022	D8_M2 (50-100)

Eenheid

632977
D7_M1 (0-50)

632983
D8_M1 (0-50)

632988
D8_M2 (50-100)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
S Droge stof	%	39,1	53,2	44,7

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	17	31	30
------------------	------	----	----	----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	38,8	25,8	29,9
-------------------	------	------	------	------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	190	190	120
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,67	0,52	0,24
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	9,6	9,1	5,2
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	28	24	13
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,15	0,14	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	45	40	21
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	31	32	16
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	110	100	58

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,20 ^{ts)}	<0,050	0,51
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,20 ^{ts)}	<0,050	0,78
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,20 ^{ts)}	<0,050	0,78
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,20 ^{ts)}	<0,050	0,51
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,20 ^{ts)}	<0,050	0,36
S Chryseen	mg/kg Ds	<0,20 ^{ts)}	<0,050	0,89
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,20 ^{ts)}	<0,050	2,0
S Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,20 ^{ts)}	<0,050	2,2
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,20 ^{ts)}	<0,050	0,58
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,20 ^{ts)}	<0,050	0,16
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	1,4 ^{#)}	0,35 ^{#)}	8,8

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1212341 Bodem / Eluaat

Eenheid	632944 D1_M1 (0-30)	632950 D1_M2 (30-80)	632953 D3_M1 (0-30)	632957 D3_M2 (30-80)	632958 D4_M1 (0-50)
---------	------------------------	-------------------------	------------------------	-------------------------	------------------------

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *)	<4 *)	<4 *)	<12 (ts) *)	<4 *)
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<15 (ts) *)	<5 *)
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<15 (ts) *)	<5 *)
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	10 *)	<5 *)	<5 *)	<15 (ts) *)	8 *)
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<15 (ts) *)	<5 *)
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<15 (ts) *)	<5 *)

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0040 (ts)	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,0042	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0040 (ts)	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,0042	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0040 (ts)	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0040 (ts)	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0040 (ts)	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmüter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)	0,022 #)	0,0049 #)

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1212341 Bodem / Eluaat

Eenheid	632963 D4_M2 (50-100)	632964 D5_M1 (0-50)	632970 D5_M2 (50-100)	632971 D6_M1 (0-50)	632976 D6_M2 (50-100)
---------	--------------------------	------------------------	--------------------------	------------------------	--------------------------

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<12 ^{(ts) *}	<4 ^{*)}	<12 ^(ts) *)	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<15 ^(ts) *)	<5 ^{*)}	<15 ^(ts) *)	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<15 ^(ts) *)	<5 ^{*)}	<15 ^(ts) *)	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	19 ^{*)}	<5 ^{*)}	13 ^{*)}	13 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<15 ^(ts) *)	<5 ^{*)}	<15 ^(ts) *)	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<15 ^(ts) *)	<5 ^{*)}	<15 ^(ts) *)	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0040 ^(ts)	<0,0010	<0,0040 ^(ts)	<0,0010	<0,010 ^(ts)
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0040 ^(ts)	<0,0010	<0,0040 ^(ts)	<0,0010	<0,010 ^(ts)
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0040 ^(ts)	<0,0010	<0,0040 ^(ts)	<0,0010	<0,010 ^(ts)
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0040 ^(ts)	<0,0010	<0,0040 ^(ts)	<0,0010	<0,010 ^(ts)
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0040 ^(ts)	<0,0010	<0,0040 ^(ts)	<0,0010	<0,010 ^(ts)
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0040 ^(ts)	<0,0010	<0,0040 ^(ts)	<0,0010	<0,010 ^(ts)
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0040 ^(ts)	<0,0010	<0,0040 ^(ts)	<0,0010	<0,010 ^(ts)
S Som PCB (7 Ballschmüter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,020 ^(#)	0,0049 ^(#)	0,020 ^(#)	0,0049 ^(#)	0,049 ^(#)

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 6 van 8



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1212341 Bodem / Eluaat

Eenheid	632977 D7_M1 (0-50)	632983 D8_M1 (0-50)	632988 D8_M2 (50-100)
---------	------------------------	------------------------	--------------------------

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *)	<4 *)	<4 *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	15 *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0040 ts)	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0040 ts)	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0040 ts)	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0040 ts)	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0040 ts)	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0040 ts)	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0040 ts)	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,020 #)	0,0049 #)	0,0049 #)

xx) Voor elk resultaat beneden de LOD, werd voor de berekening de LOD gebruikt, voor elk resultaat tussen LOD en LOQ werd voor de berekening de LOQ gebruikt.

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

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

ts) De rapportagegrens is verhoogd vanwege het lage droge stofgehalte.

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 analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

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

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 11.11.2022

Einde van de analyses: 17.11.2022

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. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 7 van 8



AL-West B.V.

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



Opdracht 1212341 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform 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)perylene Benzo(k)fluorantheen
Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180
Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

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

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

AL-West B.V.

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

Projectnummer	BI2936-104-102	Begin van de analyses:	11.11.2022
Projectnaam	Zevenhont-Oost Genemuiden	Einde van de analyses:	17.11.2022
AL-West Opdrachtnummer	1212341		

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
632944	A80300124318	05	08.11.22	10.11.22
632944	A80300124539	03	08.11.22	10.11.22
632944	A80300124544	02	08.11.22	10.11.22
632944	A80300124555	04	08.11.22	10.11.22
632944	A80300124561	01	08.11.22	10.11.22
632950	A80300124528	02	08.11.22	10.11.22
632950	A80300124556	04	08.11.22	10.11.22
632953	A80300124242	12	08.11.22	10.11.22
632953	A80300124246	13	08.11.22	10.11.22
632953	A80300124512	11	08.11.22	10.11.22
632957	A80300124501	11	08.11.22	10.11.22
632958	A80300124416	16	08.11.22	10.11.22
632958	A80300124419	20	08.11.22	10.11.22
632958	A80300124420	19	08.11.22	10.11.22
632958	A80300124425	17	08.11.22	10.11.22
632963	A80300124417	17	08.11.22	10.11.22
632964	A80300124004	22	09.11.22	10.11.22
632964	A80300124005	21	09.11.22	10.11.22
632964	A80300124017	23	09.11.22	10.11.22
632964	A80300124025	25	09.11.22	11.11.22
632964	A80300124027	24	09.11.22	10.11.22
632970	A80300124023	24	09.11.22	10.11.22
632971	A80300123693	29	09.11.22	10.11.22
632971	A80300123702	30	09.11.22	10.11.22

AL-West B.V.

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

Projectnummer	BI2936-104-102	Begin van de analyses:	11.11.2022
Projectnaam	Zevenhont-Oost Genemuiden	Einde van de analyses:	17.11.2022
AL-West Opdrachtnummer	1212341		

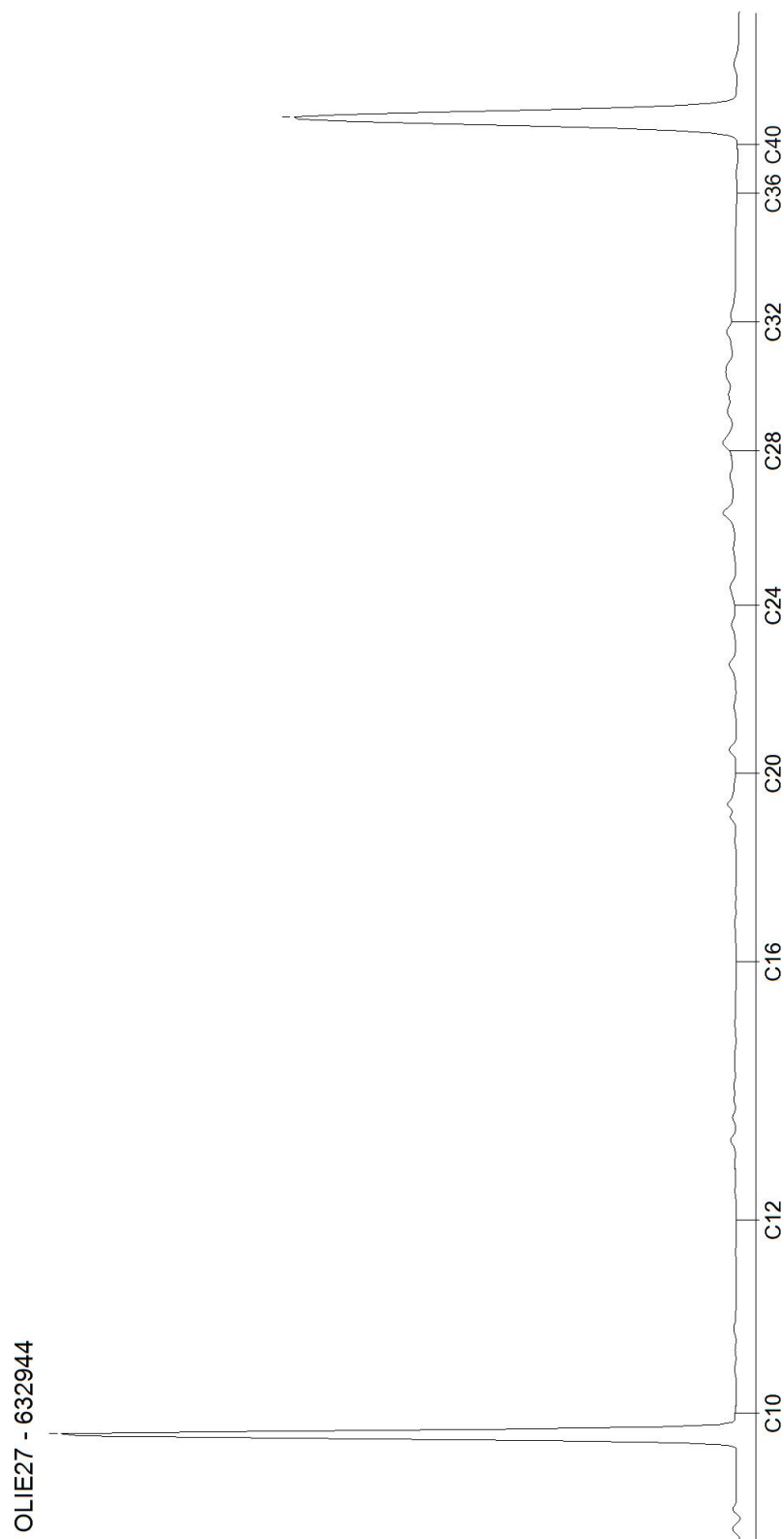
Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
632971	A80300123992	26	09.11.22	10.11.22
632971	A80300124003	27	09.11.22	10.11.22
632976	A80300123997	28	09.11.22	10.11.22
632977	A80300123674	31	09.11.22	10.11.22
632977	A80300123679	32	09.11.22	10.11.22
632977	A80300123680	33	09.11.22	10.11.22
632977	A80300123694	35	09.11.22	10.11.22
632977	A80300123696	34	09.11.22	10.11.22
632983	A80300123689	37	09.11.22	10.11.22
632983	A80300123707	40	09.11.22	10.11.22
632983	A80300123712	39	09.11.22	10.11.22
632983	A80300123713	38	09.11.22	10.11.22
632988	A80300123675	36	09.11.22	10.11.22

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212341, Analysis No. 632944, created at 17.11.2022 07:46:21

Monster beschrijving: D1_M1 (0-30)

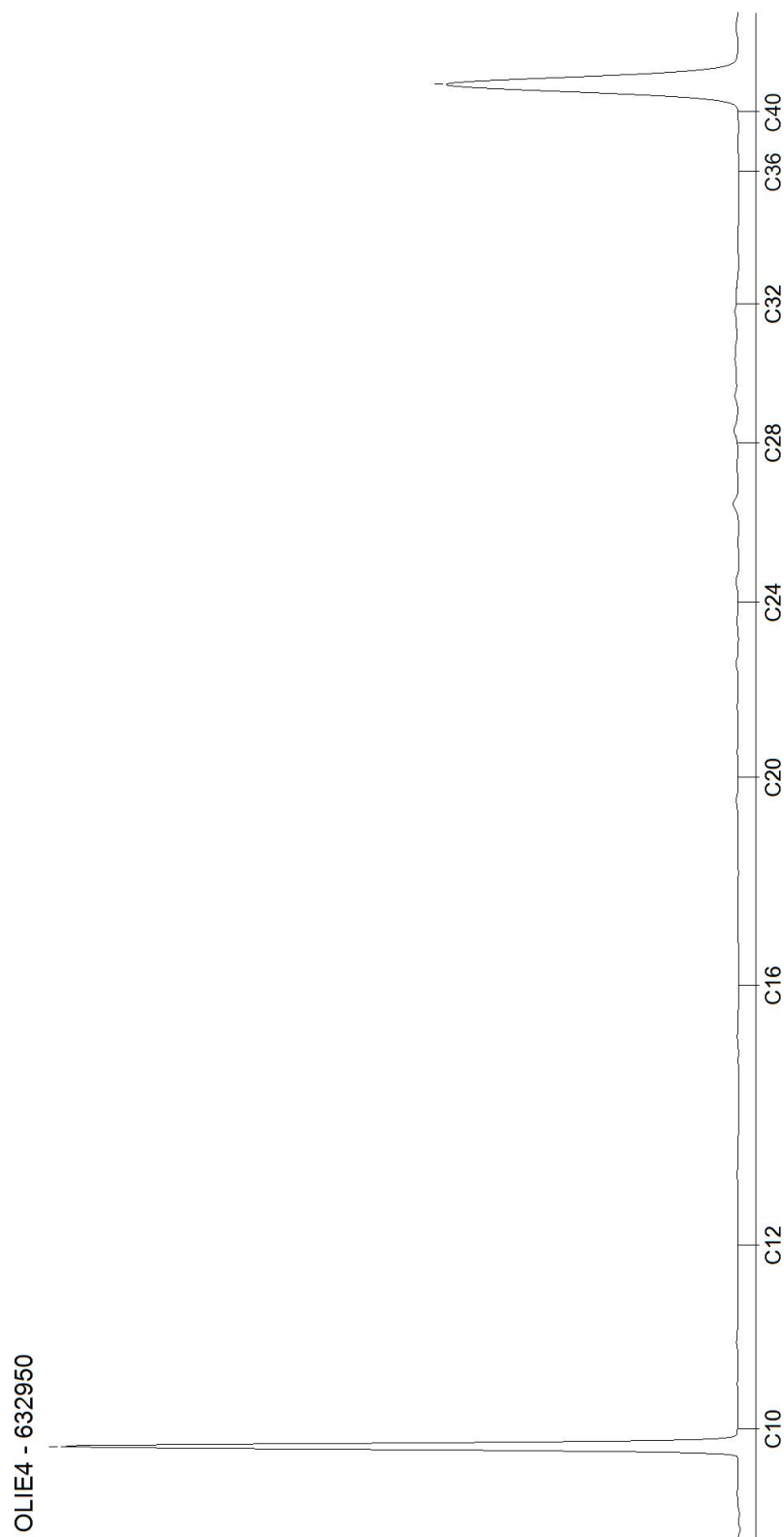


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212341, Analysis No. 632950, created at 16.11.2022 10:27:46

Monster beschrijving: D1_M2 (30-80)



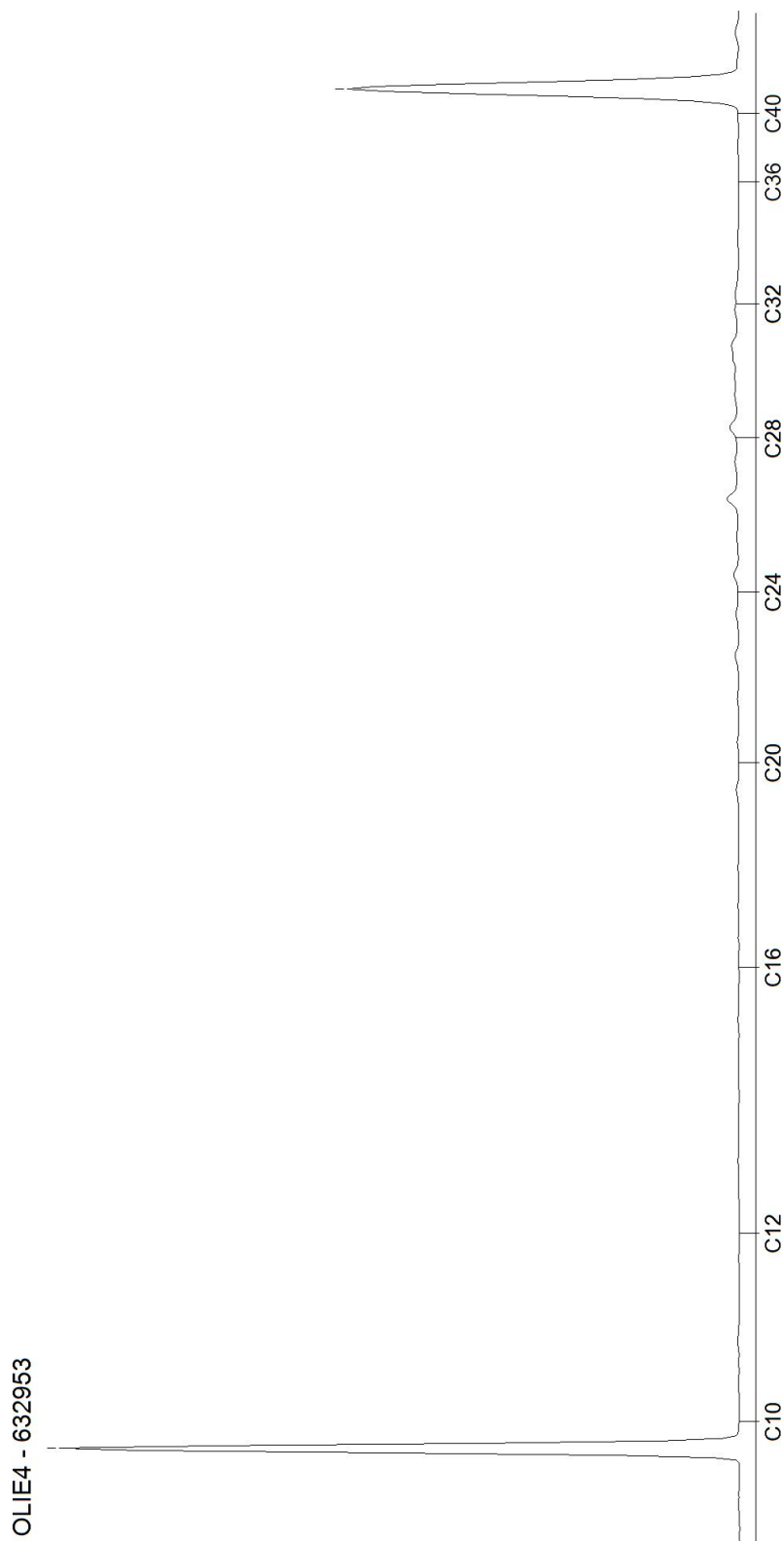
Blad 2 van 13

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212341, Analysis No. 632953, created at 17.11.2022 11:55:44

Monster beschrijving: D3_M1 (0-30)



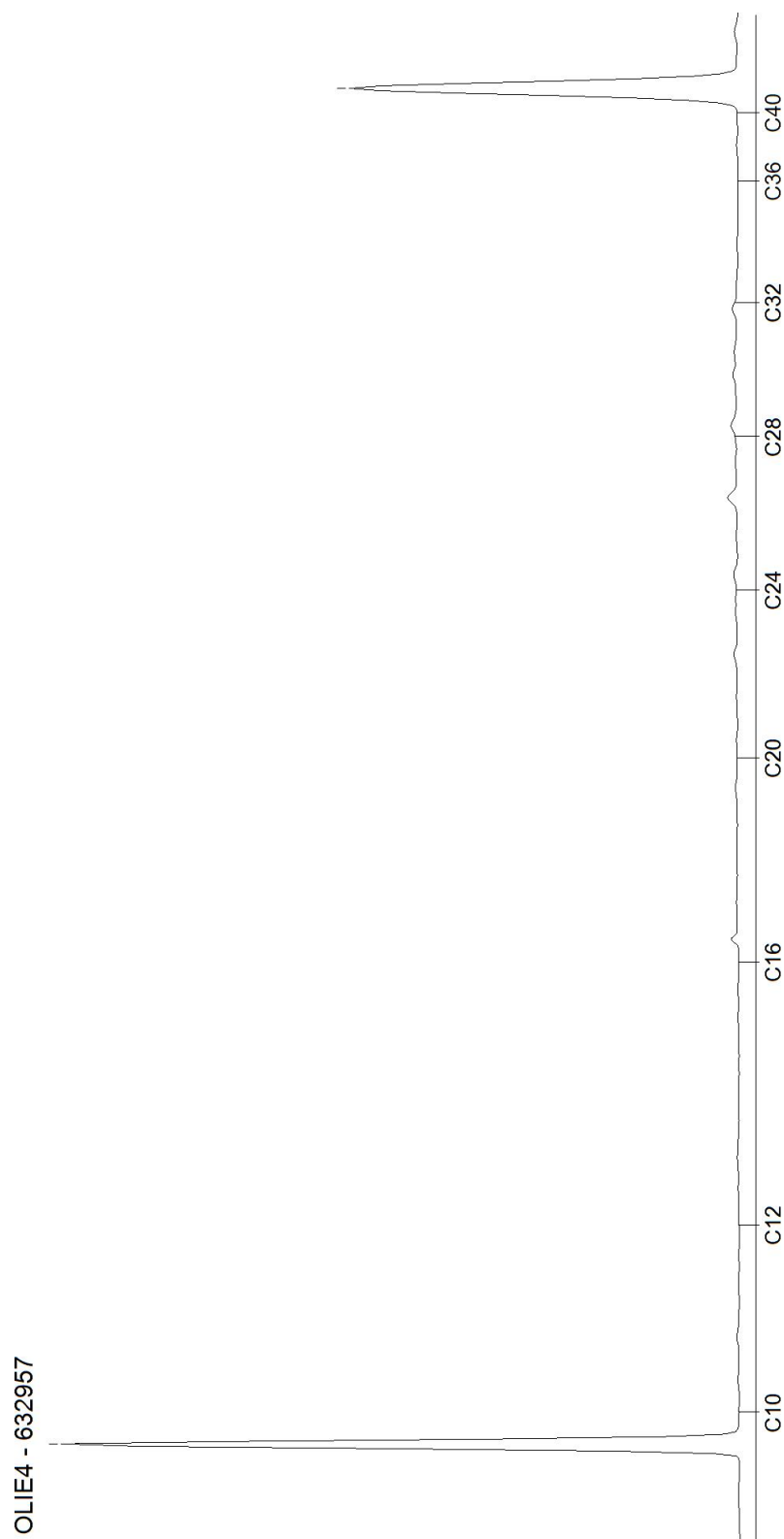
Blad 3 van 13

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212341, Analysis No. 632957, created at 17.11.2022 11:55:44

Monster beschrijving: D3_M2 (30-80)



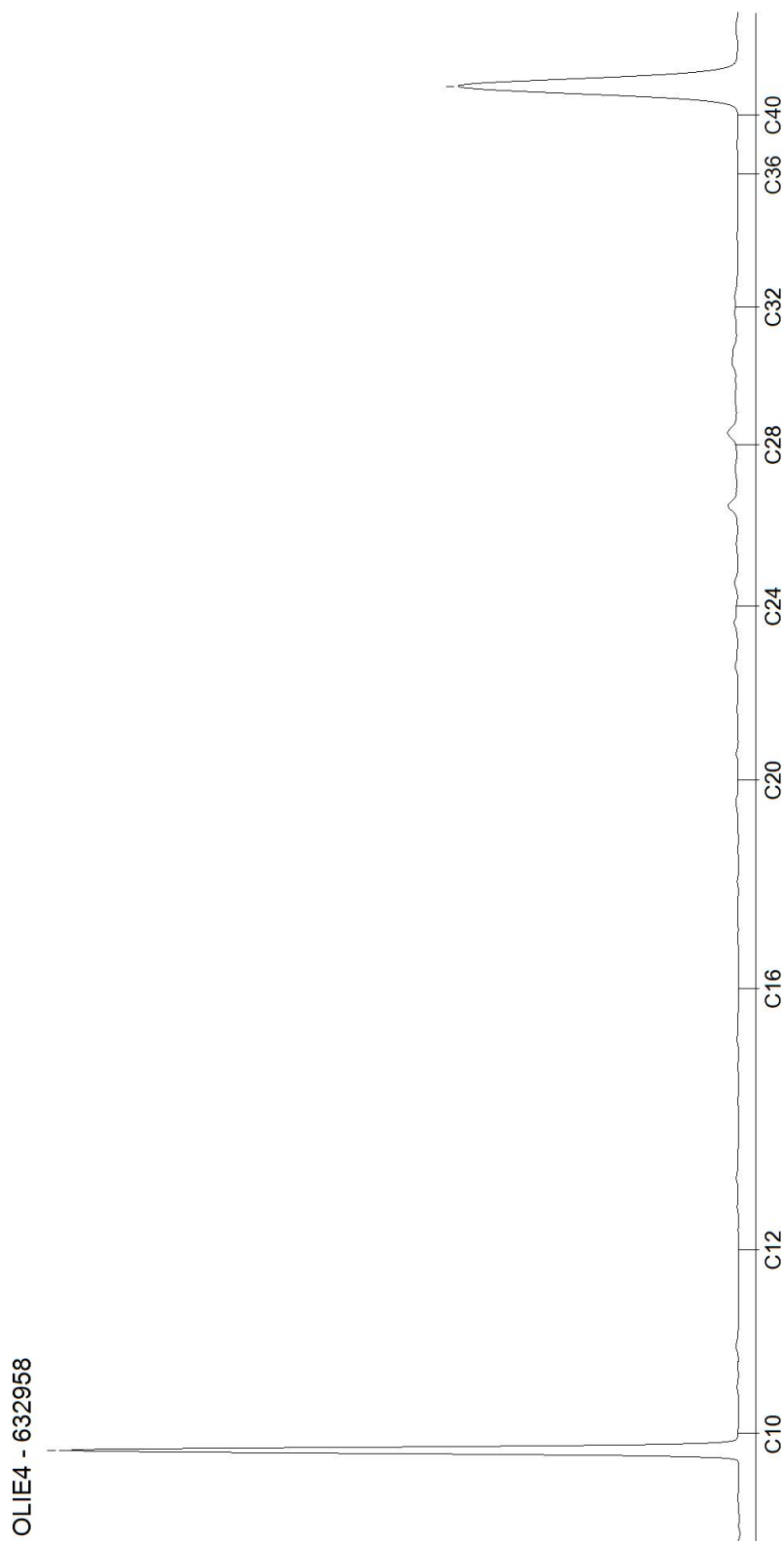
Blad 4 van 13

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212341, Analysis No. 632958, created at 16.11.2022 10:27:46

Monster beschrijving: D4_M1 (0-50)



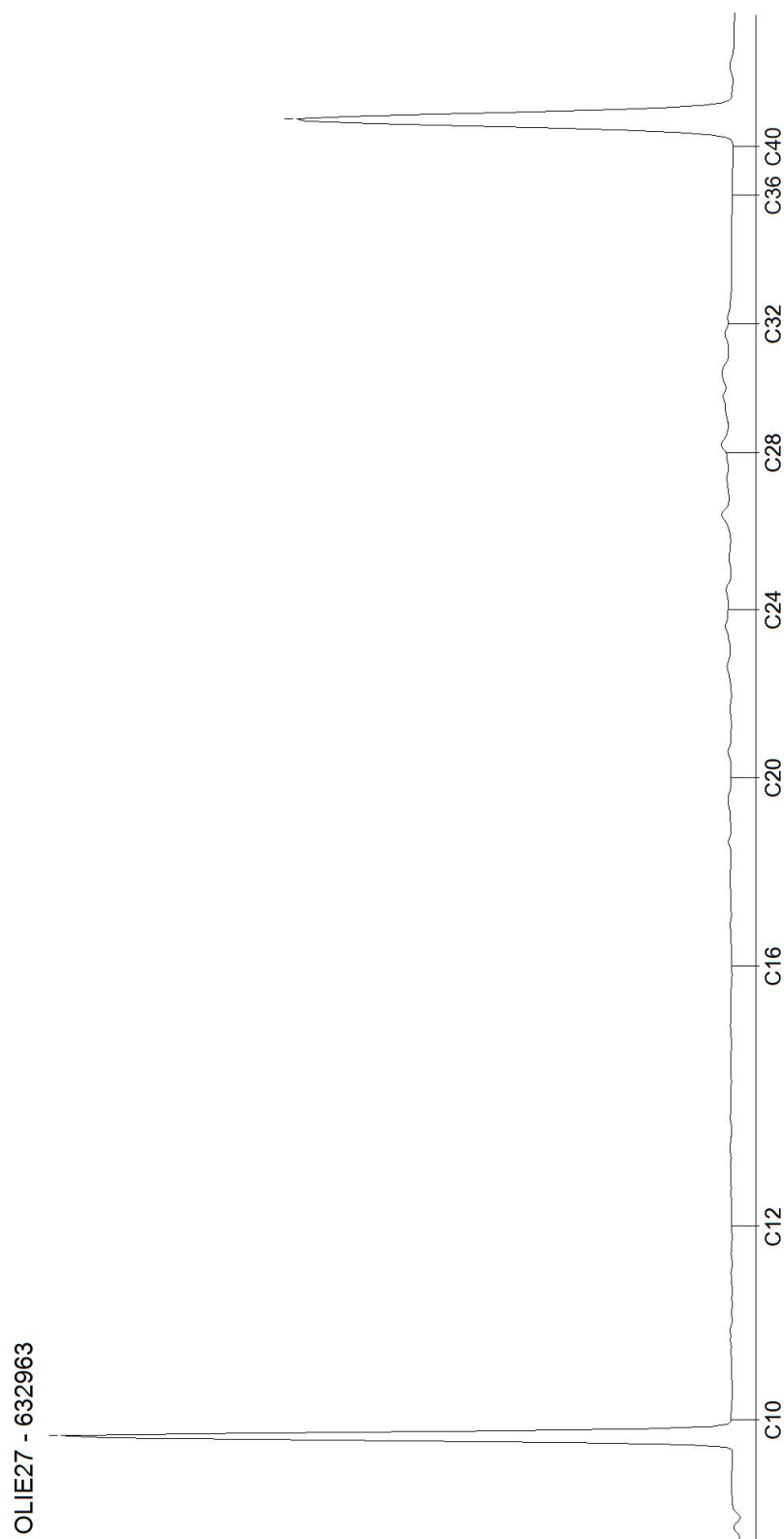
Blad 5 van 13

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212341, Analysis No. 632963, created at 17.11.2022 07:46:21

Monster beschrijving: D4_M2 (50-100)



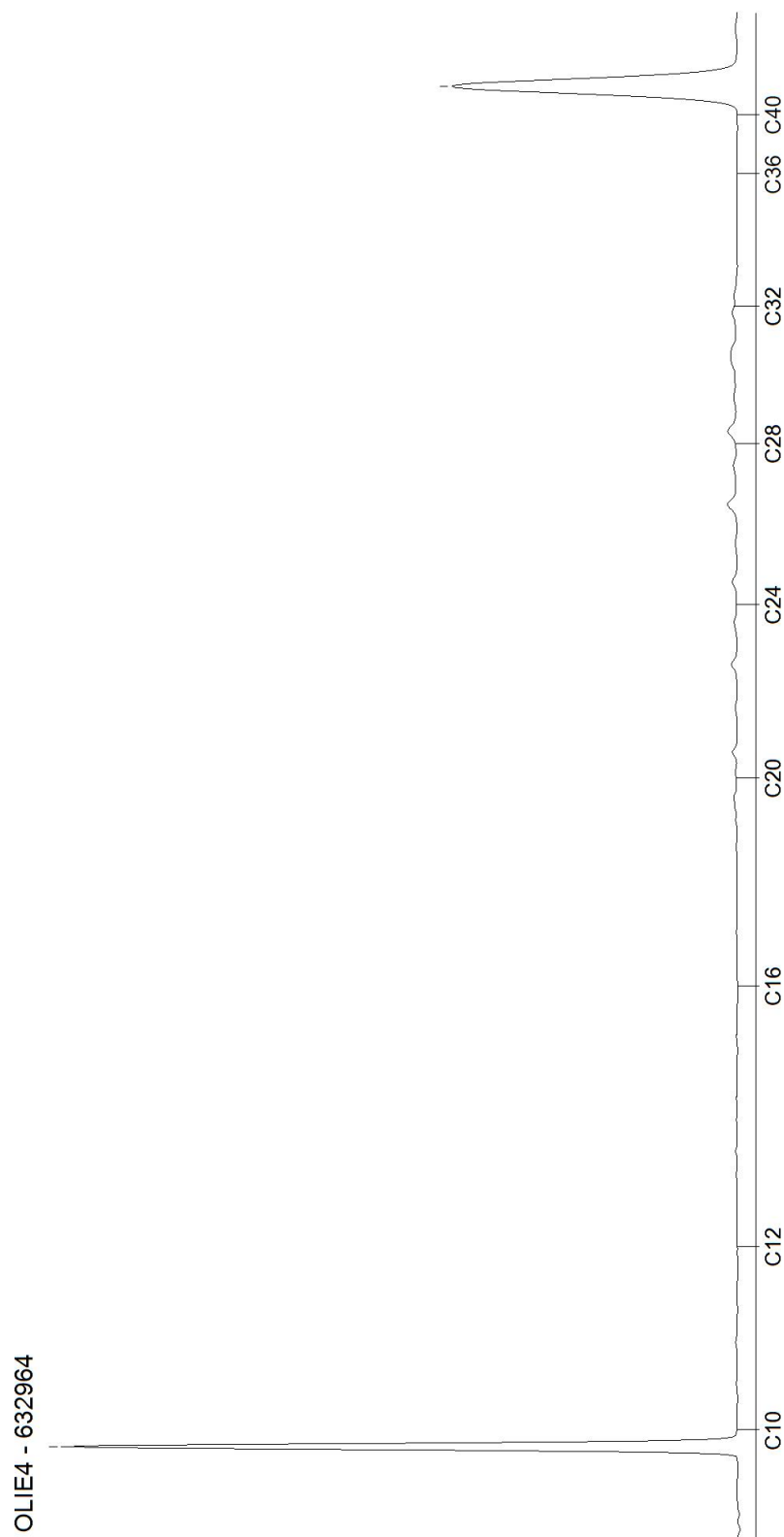
Blad 6 van 13

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212341, Analysis No. 632964, created at 16.11.2022 10:27:46

Monster beschrijving: D5_M1 (0-50)



Blad 7 van 13

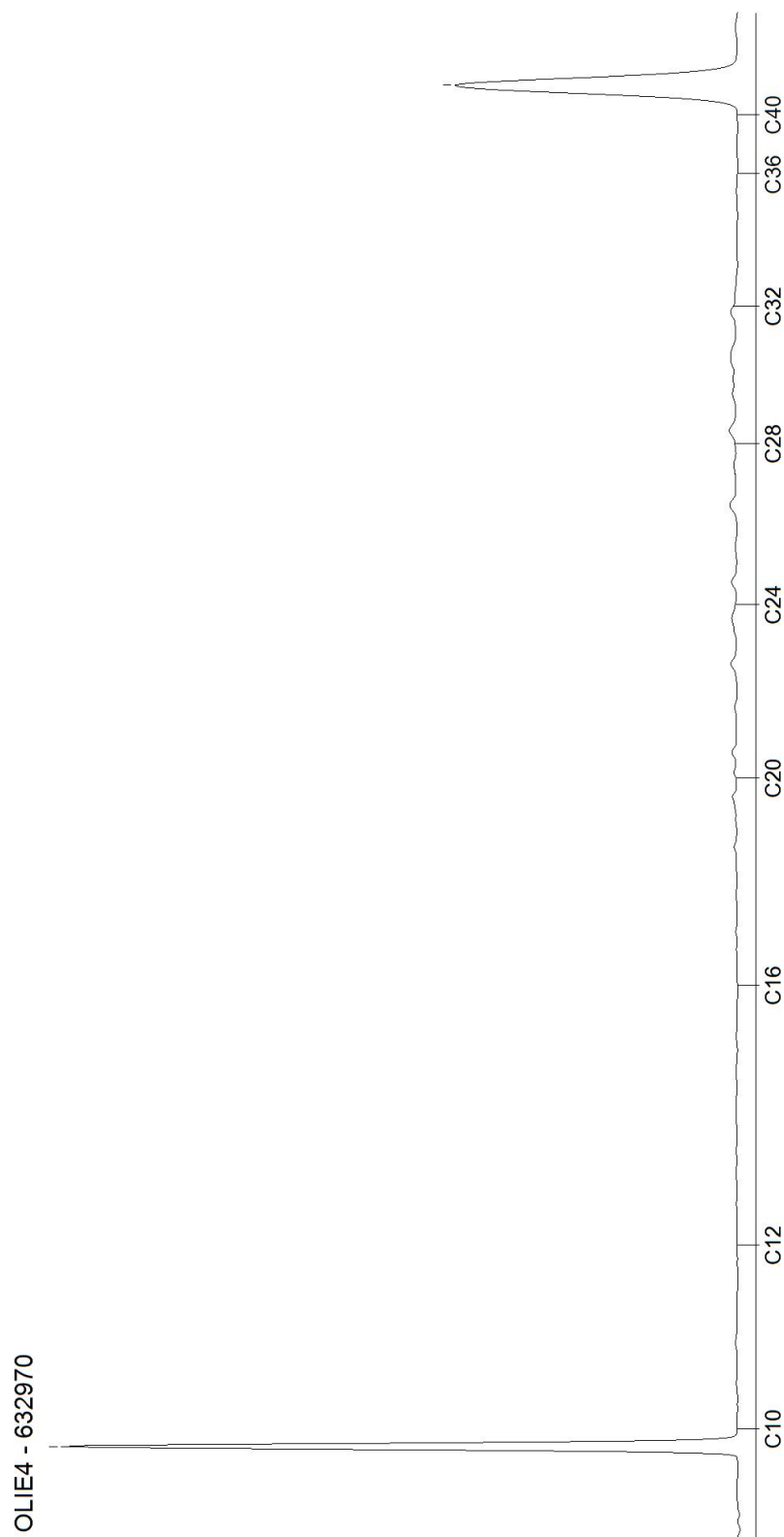
Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212341, Analysis No. 632970, created at 16.11.2022 10:27:46

Monster beschrijving: D5_M2 (50-100)



Blad 8 van 13

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

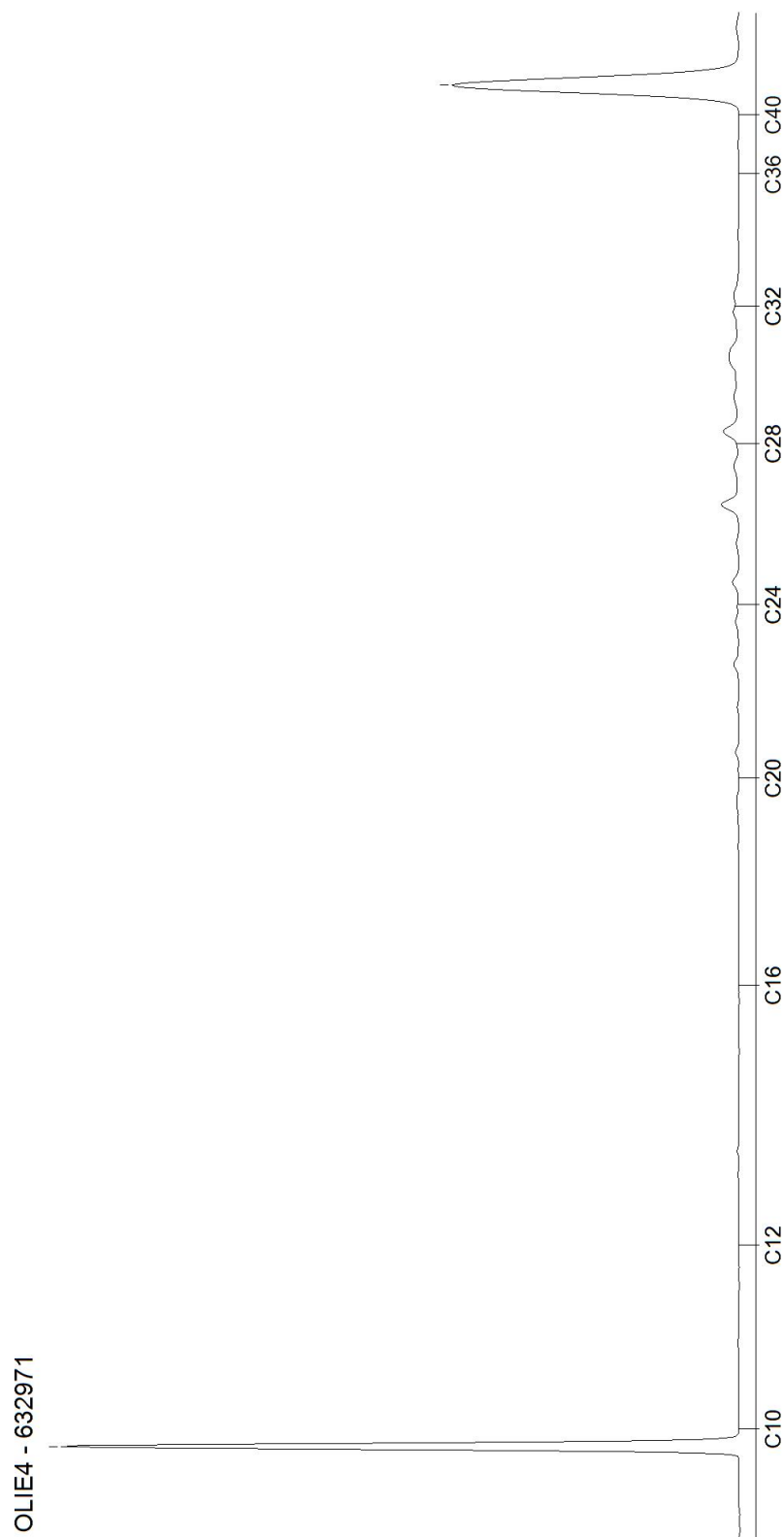
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212341, Analysis No. 632971, created at 16.11.2022 10:27:46

Monster beschrijving: D6_M1 (0-50)

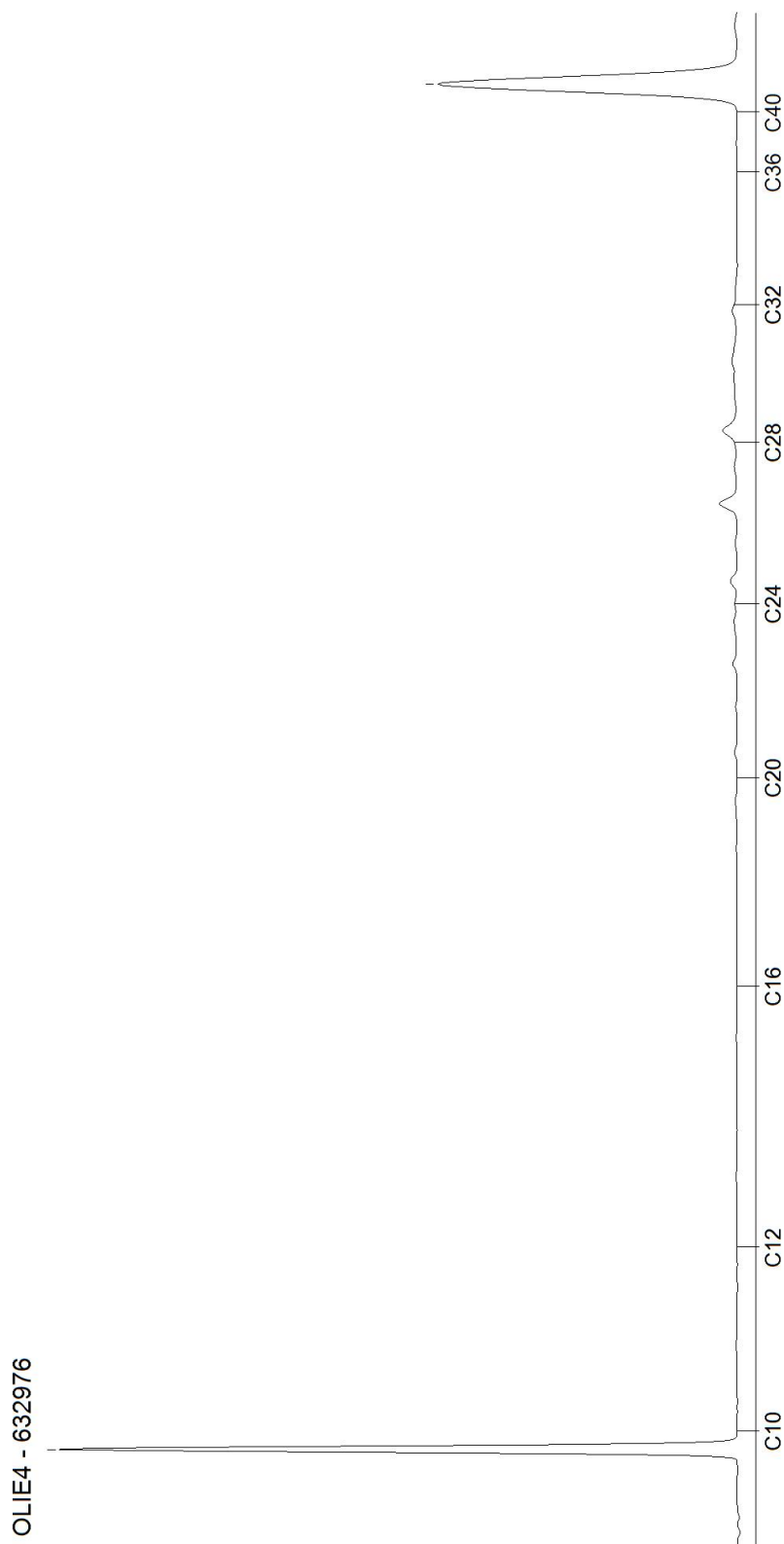


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212341, Analysis No. 632976, created at 16.11.2022 10:27:46

Monster beschrijving: D6_M2 (50-100)



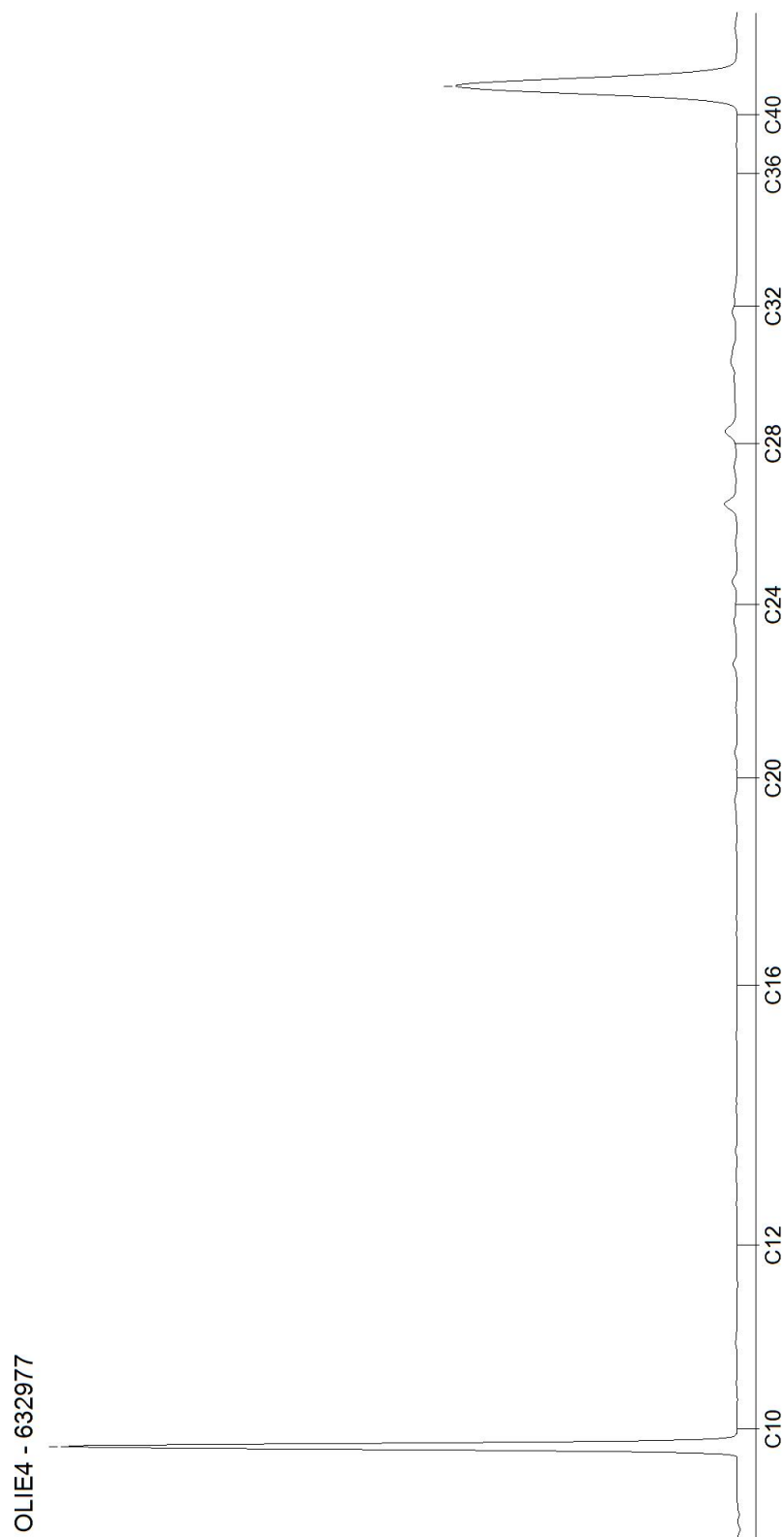
Blad 10 van 13

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212341, Analysis No. 632977, created at 16.11.2022 10:27:46

Monster beschrijving: D7_M1 (0-50)



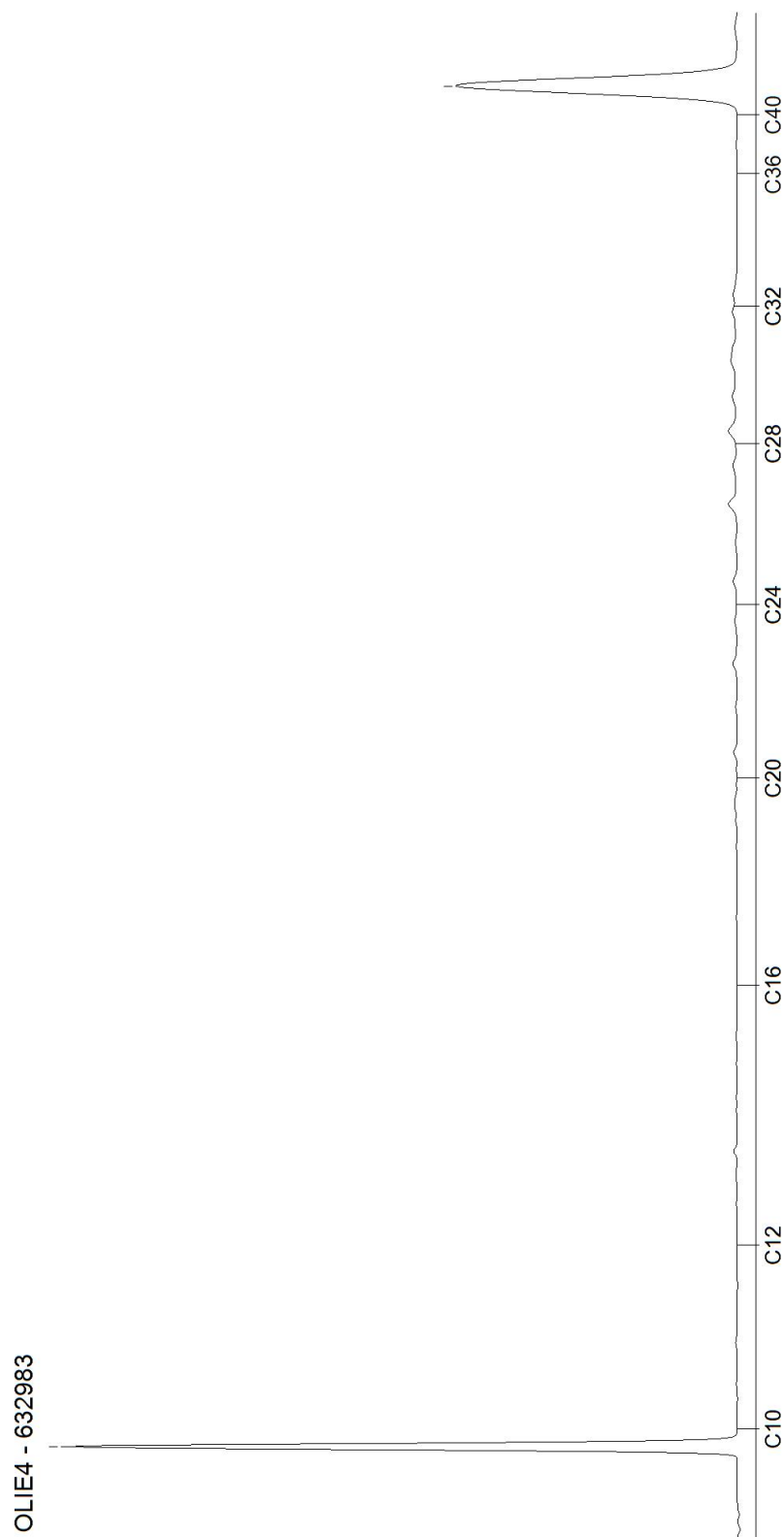
Blad 11 van 13

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212341, Analysis No. 632983, created at 16.11.2022 10:27:46

Monster beschrijving: D8_M1 (0-50)



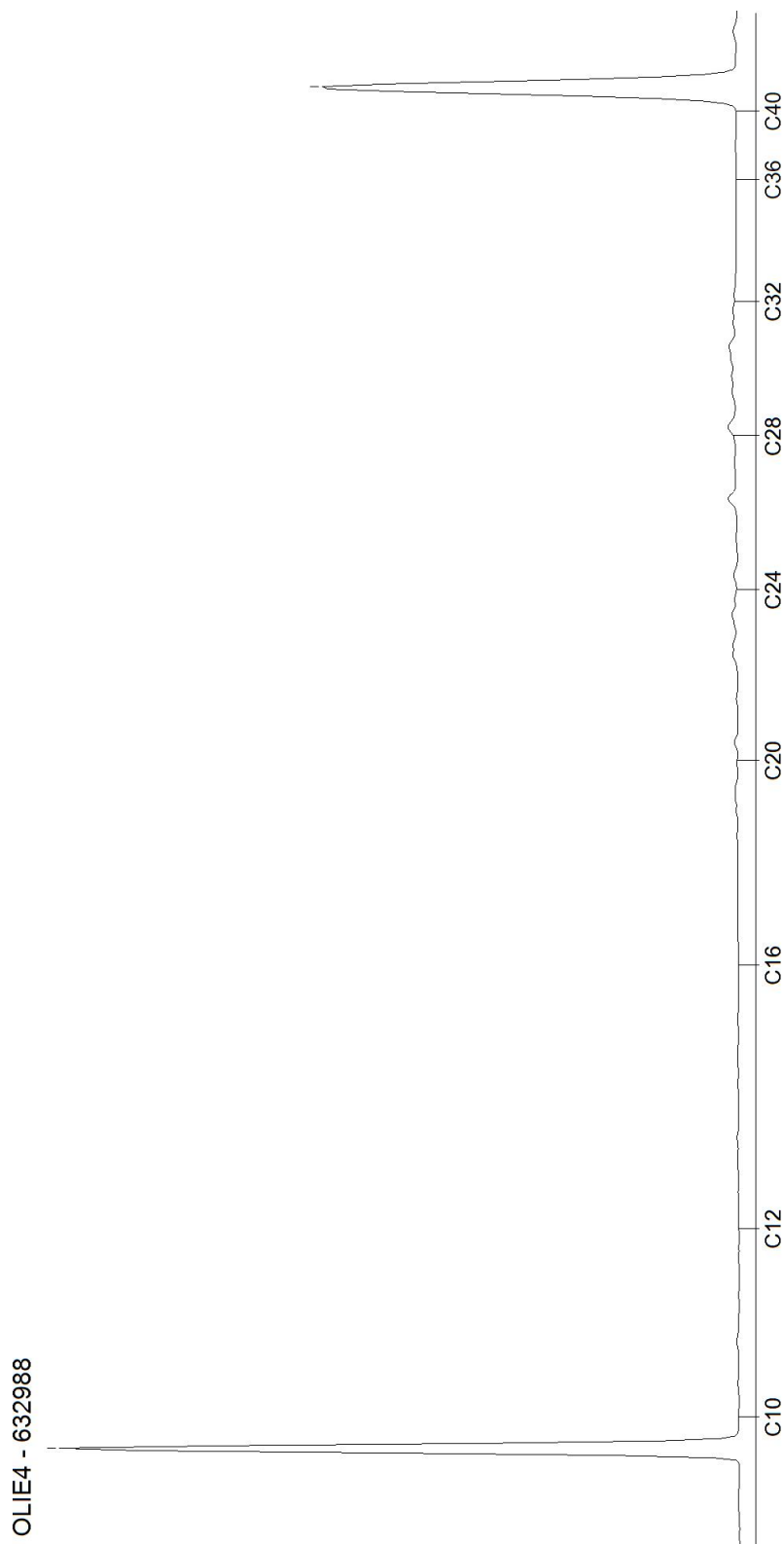
Blad 12 van 13

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212341, Analysis No. 632988, created at 17.11.2022 11:55:44

Monster beschrijving: D8_M2 (50-100)



Blad 13 van 13

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

HaskoningDHV Nederland B.V.
D. Lewerissa

Datum	21.11.2022
Relatienr	35004764
Opdrachtnr.	1212528

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1212528 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35004764 HaskoningDHV Nederland B.V.
Uw referentie	BI2936-104-102 Zevenhont-Oost Genemuiden
Opdrachtacceptatie	14.11.22
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

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



Blad 1 van 5



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1212528 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
634234	08.11.2022	D2-M1 (0-50)
634239	11.11.2022	D2-M2 (30-70)

Eenheid

634234
D2-M1 (0-50)

634239
D2-M2 (30-70)

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++
S	Droge stof	%	66,0	73,3

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds	38	68
---	----------------	------	----	----

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds	21,3	3,2
---	-----------------	------	------	-----

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	160	180
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,22	0,27
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	16	15
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	20	24
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,08	0,08
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	31	32
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	41	41
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	95	94

PAK (AS3000)

S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 ^{#)}	0,35 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 5



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1212528 Bodem / Eluaat

Eenheid

634234
D2-M1 (0-50)

634239
D2-M2 (30-70)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}

Polychloorbifenylen (AS3000)

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

#) 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 analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

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

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 14.11.2022

Einde van de analyses: 21.11.2022

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. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1212528 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform 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)perylene Benzo(k)fluorantheen
Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180
Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 4 van 5



AL-West B.V.

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



Bijlage bij Opdrachtnr. 1212528

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 634234

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

AL-West B.V.

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

Projectnummer	BI2936-104-102	Begin van de analyses:	14.11.2022
Projectnaam	Zevenhont-Oost Genemuiden	Einde van de analyses:	21.11.2022
AL-West Opdrachtnummer	1212528		

Monstergegevens

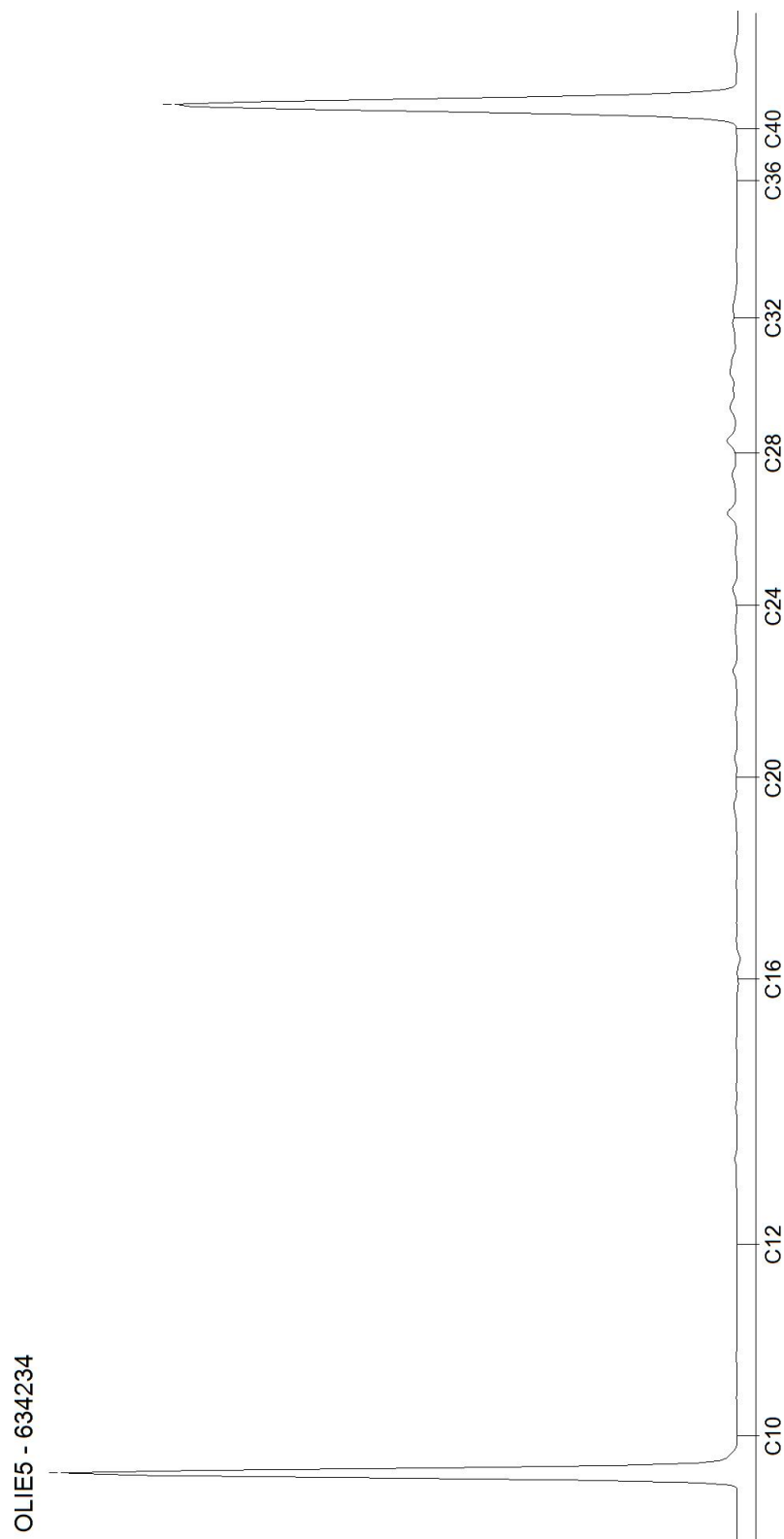
Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
634234	A80300123914	10	11.11.22	11.11.22
634234	A80300124228	08	08.11.22	11.11.22
634234	A80300124230	07	08.11.22	11.11.22
634234	A80300124244	06	08.11.22	11.11.22
634239	A80300123912	9	11.11.22	11.11.22

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212528, Analysis No. 634234, created at 17.11.2022 06:55:04

Monster beschrijving: D2-M1 (0-50)

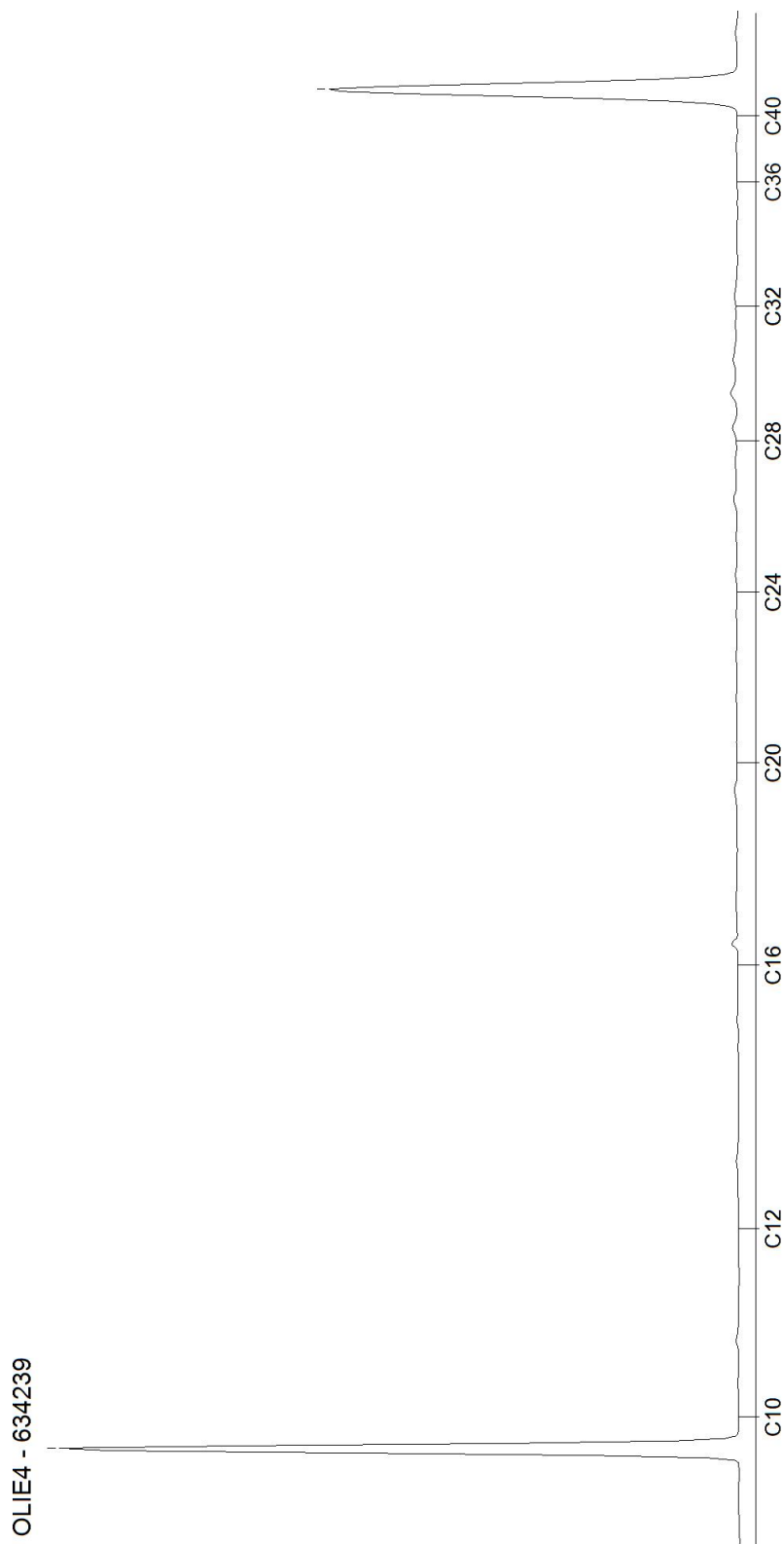


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212528, Analysis No. 634239, created at 17.11.2022 11:55:45

Monster beschrijving: D2-M2 (30-70)



Blad 2 van 2

Bijlage

Bijlage 4 Toetsing resultaten en certificaten dammen

TOETSTINGSRESULTATEN DAMMEN

In deze bijlage zijn de toetsingstabellen van de geanalyseerde grondmonsters (Toetsing Wbb en Bbk) opgenomen gevolgd door de tabellen met de betreffende toetsingswaarden en de analysecertificaten.

Legenda: Grond Wet Bodembescherming

ng	: niet gemeten
--	: geen toetsnorm beschikbaar
<	: kleiner dan detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: $(GSSD - S) / (I - S)$

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Legenda Grond Besluit Bodemkwaliteit

ng	: niet gemeten
--	: geen toetsnorm beschikbaar
<	: kleiner dan detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: <= Maximale waarde Wonen
8,88	: <= Maximale waarde Industrie
8,88	: Niet toepasbaar / <= Interventiewaarde
8,88	: Niet toepasbaar / > Interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.1.0 -

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

Grondmonster		Dam 1			Dam 2			Dam 3		
Certificaatcode		1212340			1212340			1212340		
Boring(en)		Dam1-1, Dam1-2, Dam1-3			Dam2-2			Dam3-1, Dam3-2, Dam3-3		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,30			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	15,70			6,80			18,90		
Lutum	% ds	19,00			2,70			16,00		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG										
Droge stof	%	67,7	67,7 ⁽⁶⁾		74,5	74,5 ⁽⁶⁾		57,4	57,4 ⁽⁶⁾	
METALEN										
Barium	mg/kg ds	99	123 ⁽⁶⁾		21	75 ⁽⁶⁾		97	137 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,34	0,31	-0,02	<0,20	<0,20	-0,03	0,23	0,20	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	5,2	6,4	-0,05	<3,0	<6,9	-0,05	6,2	8,6	-0,04
Koper	mg/kg ds	14	14	-0,17	<5,0	<6,1	-0,23	13	13	-0,18
Kwik	mg/kg ds	0,08	0,08	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,04	-0
Lood	mg/kg ds	25	25	-0,05	<10	<10	-0,08	23	23	-0,06
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	17	21	-0,22	6,6	18,2	-0,26	18	24	-0,17
Zink	mg/kg ds	78	84	-0,1	<20	<29	-0,19	60	66	-0,13
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,022		0,068	<0,068		<0,050	<0,019	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,022		<0,050	<0,035		<0,050	<0,019	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,022		0,083	0,083		<0,050	<0,019	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,022		0,085	0,085		<0,050	<0,019	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,022		<0,050	<0,035		<0,050	<0,019	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,022		<0,050	<0,035		<0,050	<0,019	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,022		<0,050	<0,035		<0,050	<0,019	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	<0,050	<0,022		<0,050	<0,035		<0,050	<0,019	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,022		<0,050	<0,035		<0,050	<0,019	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,022		<0,050	<0,035		<0,050	<0,019	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,22	-0,03		0,48	-0,03		<0,19	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004		<0,0010	<0,0010		<0,0010	<0,0004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004		<0,0010	<0,0010		<0,0010	<0,0004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004		<0,0010	<0,0010		<0,0010	<0,0004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004		<0,0010	<0,0010		<0,0010	<0,0004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004		<0,0010	<0,0010		<0,0010	<0,0004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004		<0,0010	<0,0010		<0,0010	<0,0004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004		<0,0010	<0,0010		<0,0010	<0,0004	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0031	-0,02		<0,0072	-0,01		<0,0026	-0,02
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	1 ⁽⁶⁾		<3	3 ⁽⁶⁾		<3	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	1 ⁽⁶⁾		<3	3 ⁽⁶⁾		<3	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	2 ⁽⁶⁾		26	38 ⁽⁶⁾		<4	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	2 ⁽⁶⁾		110	162 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	2 ⁽⁶⁾		16	24 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	9	6 ⁽⁶⁾		<5	5 ⁽⁶⁾		10	5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	2 ⁽⁶⁾		<5	5 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	2 ⁽⁶⁾		<5	5 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<16	-0,04	160	235	0,01	<35	<13	-0,04

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

Grondmonster		Dam 4			Dam 5			Dam 6		
Certificaatcode		1212340			1212340			1212340		
Boring(en)		Dam4-1, Dam4-3			Dam05-1, Dam05-2, Dam05-3			Dam6-1, Dam6-3		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	22,5			16,90			15,70		
Lutum	% ds	22,0			16,00			18,00		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG										
Droge stof	%	57,3	57,3 ⁽⁶⁾		63,0	63,0 ⁽⁶⁾		57,9	57,9 ⁽⁶⁾	
METALEN										
Barium	mg/kg ds	140	155 ⁽⁶⁾		110	155 ⁽⁶⁾		98	127 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,32	0,24	-0,03	0,52	0,47	-0,01	0,32	0,29	-0,02
Kobalt	mg/kg ds	7,6	8,4	-0,04	6,6	9,2	-0,03	5,3	6,8	-0,05
Koper	mg/kg ds	19	16	-0,16	22	23	-0,11	17	17	-0,15
Kwik	mg/kg ds	0,10	0,10	-0	0,22	0,23	0	0,09	0,09	-0
Lood	mg/kg ds	29	26	-0,05	38	39	-0,02	55	56	0,01
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	27	30	-0,08	22	30	-0,08	17	21	-0,21
Zink	mg/kg ds	71	66	-0,13	130	148	0,01	150	165	0,04
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,016		<0,050	<0,021		<0,050	<0,022	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,016		<0,050	<0,021		0,38	0,24	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,016		<0,050	<0,021		2,4	1,5	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,016		0,14	0,08		3,5	2,2	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,016		<0,050	<0,021		1,3	0,8	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,016		<0,050	<0,021		1,6	1,0	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,016		<0,050	<0,021		1,2	0,8	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	<0,050	<0,016		<0,050	<0,021		0,76	0,48	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,016		<0,050	<0,021		0,67	0,43	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,016		<0,050	<0,021		0,92	0,59	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,16	-0,03		0,27	-0,03		8,13	0,17
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003		<0,0010	<0,0004		<0,0010	<0,0004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003		<0,0010	<0,0004		<0,0010	<0,0004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003		<0,0010	<0,0004		<0,0010	<0,0004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003		<0,0010	<0,0004		<0,0010	<0,0004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003		<0,0010	<0,0004		<0,0010	<0,0004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003		<0,0010	<0,0004		<0,0010	<0,0004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003		<0,0010	<0,0004		<0,0010	<0,0004	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0022	-0,02		<0,0029	-0,02		<0,0031	-0,02
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	1 ⁽⁶⁾		<3	1 ⁽⁶⁾		<3	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	1 ⁽⁶⁾		<3	1 ⁽⁶⁾		<3	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	1 ⁽⁶⁾		<4	2 ⁽⁶⁾		7	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	2 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	2 ⁽⁶⁾		11	7 ⁽⁶⁾		13	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	10	4 ⁽⁶⁾		13	8 ⁽⁶⁾		12	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	2 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	2 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<11	-0,04	<35	<14	-0,04	<35	<16	-0,04

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

Grondmonster		Dam 7			Dam 8			Dam 9		
Certificaatcode		1212340			1212340			1212340		
Boring(en)		Dam07-1, Dam07-3			Dam08-1, Dam08-2, Dam08-3			Dam09-1, Dam09-2, Dam09-3		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	5,90			15,10			15,30		
Lutum	% ds	1,60			27,0			24,0		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG										
Droge stof	%	79,5	79,5 ⁽⁶⁾		65,1	65,1 ⁽⁶⁾		63,5	63,5 ⁽⁶⁾	
Organische stof (humus)	%	5,9			15,1			15,3		
Lutum	%	1,6			27			24		
meersoorten PAF organische verbindingen	%		0,72			0,20			2,66	
meersoorten PAF metalen	%		5,55112e-014			0,0023			5,55112e-014	
METALEN										
Barium	mg/kg ds	25	97 ⁽⁶⁾		160	150 ⁽⁶⁾		110	114 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,20	-0,03	0,29	0,25	-0,03	0,31	0,27	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,4	-0,04	8,7	8,2	-0,04	6,8	7,0	-0,05
Koper	mg/kg ds	5,4	9,8	-0,2	21	19	-0,14	19	18	-0,15
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	0,22	0,21	0	0,12	0,12	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<10	-0,08	37	34	-0,03	28	27	-0,05
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	6,5	19,0	-0,25	24	23	-0,19	21	22	-0,21
Zink	mg/kg ds	31	67	-0,13	90	82	-0,1	92	89	-0,09
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,023		<0,050	<0,023	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,023		0,12	0,08	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,023		0,28	0,18	
Fluoranthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,023		1,4	0,9	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,023		0,74	0,48	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,023		0,85	0,56	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,023		0,61	0,40	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,023		0,47	0,31	
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,023		0,36	0,24	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,023		0,65	0,42	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,23	-0,03		3,60	0,05
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012		<0,0010	<0,0005		<0,0010	<0,0005	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012		<0,0010	<0,0005		<0,0010	<0,0005	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012		<0,0010	<0,0005		<0,0010	<0,0005	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012		<0,0010	<0,0005		<0,0010	<0,0005	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012		<0,0010	<0,0005		<0,0010	<0,0005	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012		<0,0010	<0,0005		<0,0010	<0,0005	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012		<0,0010	<0,0005		<0,0010	<0,0005	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0083	-0,01		<0,0032	-0,02		<0,0032	-0,02
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾		<3	1 ⁽⁶⁾		<3	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾		<3	1 ⁽⁶⁾		<3	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	5 ⁽⁶⁾		<4	2 ⁽⁶⁾		<4	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	6 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	6 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾		13	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	9	15 ⁽⁶⁾		10	7 ⁽⁶⁾		15	10 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	6 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	6 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾		<5	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<42	-0,03	<35	<16	-0,04	<35	<16	-0,04

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

Grondmonster		Dam 10			Dam 11			Dam 12		
Certificaatcode		1212340			1212340			1212340		
Boring(en)		Dam10-1, Dam10-2, Dam10-3			Dam11-1, Dam11-2, Dam11-3			Dam12-2, Dam12-3		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	23,6			32,9			23,8		
Lutum	% ds	35,0			16,00			31,0		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG										
Droge stof	%	51,6	51,6 ⁽⁶⁾		46,1	46,1 ⁽⁶⁾		49,6	49,6 ⁽⁶⁾	
METALEN										
Barium	mg/kg ds	170	129 ⁽⁶⁾		130	183 ⁽⁶⁾		180	151 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,37	0,25	-0,03	0,34	0,22	-0,03	0,39	0,27	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	11	8	-0,04	5,5	7,6	-0,04	10	8	-0,04
Koper	mg/kg ds	30	22	-0,12	16	13	-0,18	23	17	-0,15
Kwik	mg/kg ds	0,11	0,09	-0	<0,05	<0,03	-0	0,10	0,09	-0
Lood	mg/kg ds	39	31	-0,04	23	20	-0,06	33	27	-0,05
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	36	28	-0,11	16	22	-0,21	32	27	-0,12
Zink	mg/kg ds	110	81	-0,1	77	73	-0,12	88	69	-0,12
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,015		<0,050	<0,012		<0,050	<0,015	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,015		<0,050	<0,012		<0,050	<0,015	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,015		<0,050	<0,012		<0,050	<0,015	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,015		<0,050	<0,012		<0,050	<0,015	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,015		<0,050	<0,012		<0,050	<0,015	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,015		<0,050	<0,012		<0,050	<0,015	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,015		<0,050	<0,012		<0,050	<0,015	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	<0,050	<0,015		<0,050	<0,012		<0,050	<0,015	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,015		<0,050	<0,012		<0,050	<0,015	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,015		<0,050	<0,012		<0,050	<0,015	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,15	-0,04		<0,12	-0,04		<0,15	-0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003		<0,0010	<0,0002		<0,0010	<0,0003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003		<0,0010	<0,0002		<0,0010	<0,0003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003		<0,0010	<0,0002		<0,0010	<0,0003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003		<0,0010	<0,0002		<0,0010	<0,0003	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003		<0,0010	<0,0002		<0,0010	<0,0003	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003		<0,0010	<0,0002		<0,0010	<0,0003	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003		<0,0010	<0,0002		<0,0010	<0,0003	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0021	-0,02		<0,0016	-0,02		<0,0021	-0,02
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	1 ⁽⁶⁾		<3	1 ⁽⁶⁾		<3	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	1 ⁽⁶⁾		<3	1 ⁽⁶⁾		<3	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	1 ⁽⁶⁾		<4	1 ⁽⁶⁾		<4	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	1 ⁽⁶⁾		<5	1 ⁽⁶⁾		<5	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	1 ⁽⁶⁾		<5	1 ⁽⁶⁾		<5	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	1 ⁽⁶⁾		13	4 ⁽⁶⁾		<5	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	1 ⁽⁶⁾		<5	1 ⁽⁶⁾		<5	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	1 ⁽⁶⁾		<5	1 ⁽⁶⁾		<5	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<10	-0,04	<35	<8	-0,04	<35	<10	-0,04

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

Grondmonster		Dam 13			Dam 14			Dam 14-2		
Certificaatcode		1212340			1212340			1217384		
Boring(en)		Dam13-1, Dam13-3			Dam14-1			Dam14-2		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	5,20			7,80			14,10		
Lutum	% ds	11,00			3,10			13,00		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG										
Droge stof	%	80,8	80,8 ⁽⁶⁾		74,4	74,4 ⁽⁶⁾		76,1	76,1 ⁽⁶⁾	
METALEN										
Barium	mg/kg ds	39	71 ⁽⁶⁾		160	545 ⁽⁶⁾				
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,19 -0,03		<0,20	<0,19 -0,03				
Kobalt	mg/kg ds	4,3	7,6 -0,04		13	41 0,15				
Koper	mg/kg ds	8,6	12,5 -0,18		23	38 -0,01				
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04 -0		0,08	0,11 -0				
Lood	mg/kg ds	17	22 -0,06		30	42 -0,02				
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1 -0		<1,5	<1,1 -0				
Nikkel	mg/kg ds	14	23 -0,18		41	110 1,15		18	27	-0,12
Zink	mg/kg ds	52	80 -0,1		86	170 0,05				
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035				
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035				
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35 -0,03			<0,35 -0,03				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0013		<0,0010	<0,0009				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0013		<0,0010	<0,0009				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0013		<0,0010	<0,0009				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0013		<0,0010	<0,0009				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0013		<0,0010	<0,0009				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0013		<0,0010	<0,0009				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0013		<0,0010	<0,0009				
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0094 -0,01			<0,0063 -0,01				
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾		<3	3 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾		<3	3 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	5 ⁽⁶⁾		<4	4 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	8	15 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<47 -0,03		<35	<31 -0,03				

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

Grondmonster		Dam 14-3		
Certificaatcode		1217384		
Boring(en)		Dam14-3		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		
Humus	% ds	17,80		
Lutum	% ds	17,00		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
OVERIG				
Droge stof	%	72,9	72,9 ⁽⁶⁾	
METALEN				
Barium	mg/kg ds			
Cadmium	mg/kg ds			
Kobalt	mg/kg ds			
Koper	mg/kg ds			
Kwik	mg/kg ds			
Lood	mg/kg ds			
Molybdeen	mg/kg ds			
Nikkel	mg/kg ds	21	27	-0,12
Zink	mg/kg ds			
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds			
Anthraceen	mg/kg ds			
Fenanthreen	mg/kg ds			
Fluorantheen	mg/kg ds			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			
Chryseen	mg/kg ds			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds			
PAK 10 VROM	mg/kg ds			
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB 28	mg/kg ds			
PCB 52	mg/kg ds			
PCB 101	mg/kg ds			
PCB 118	mg/kg ds			
PCB 138	mg/kg ds			
PCB 153	mg/kg ds			
PCB 180	mg/kg ds			
PCB (som 7)	mg/kg ds			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds			
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds			
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds			
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds			
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds			
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds			
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds			
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds			
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds			

Tabel 7: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

Tabel 8: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		Dam 1		Dam 2		Dam 3	
Humus (% ds)		15,70		6,80		18,90	
Lutum (% ds)		19,00		2,70		16,00	
Datum van toetsing		12-1-2023		12-1-2023		12-1-2023	
Monster getoetst als		ontvangende bodem		ontvangende bodem		ontvangende bodem	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse wonen		Altijd toepasbaar	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Grondsoort		Veen		Veen		Veen	
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
OVERIG							
Droge stof	%	67,7	67,7 ⁽⁶⁾	74,5	74,5 ⁽⁶⁾	57,4	57,4 ⁽⁶⁾
METALEN							
Barium	mg/kg ds	99	123 ⁽⁶⁾	21	75 ⁽⁶⁾	97	137 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,34	0,31	<0,20	<0,20	0,23	0,20
Kobalt	mg/kg ds	5,2	6,4	<3,0	<6,9	6,2	8,6
Koper	mg/kg ds	14	14	<5,0	<6,1	13	13
Kwik	mg/kg ds	0,08	0,08	<0,05	<0,05	<0,05	<0,04
Lood	mg/kg ds	25	25	<10	<10	23	23
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Nikkel	mg/kg ds	17	21	6,6	18,2	18	24
Zink	mg/kg ds	78	84	<20	<29	60	66
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,022	0,068	<0,068	<0,050	<0,019
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,022	<0,050	<0,035	<0,050	<0,019
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,022	0,083	0,083	<0,050	<0,019
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,022	0,085	0,085	<0,050	<0,019
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,022	<0,050	<0,035	<0,050	<0,019
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,022	<0,050	<0,035	<0,050	<0,019
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,022	<0,050	<0,035	<0,050	<0,019
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,022	<0,050	<0,035	<0,050	<0,019
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,022	<0,050	<0,035	<0,050	<0,019
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,022	<0,050	<0,035	<0,050	<0,019
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,22		0,48		<0,19
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0004
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0004
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0004
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0004
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0004
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0004
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0004
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0031		<0,0072		<0,0026
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	1 ⁽⁶⁾	<3	3 ⁽⁶⁾	<3	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	1 ⁽⁶⁾	<3	3 ⁽⁶⁾	<3	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	2 ⁽⁶⁾	26	38 ⁽⁶⁾	<4	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	2 ⁽⁶⁾	110	162 ⁽⁶⁾	<5	2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	2 ⁽⁶⁾	16	24 ⁽⁶⁾	<5	2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	9	6 ⁽⁶⁾	<5	5 ⁽⁶⁾	10	5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	2 ⁽⁶⁾	<5	5 ⁽⁶⁾	<5	2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	2 ⁽⁶⁾	<5	5 ⁽⁶⁾	<5	2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<16	160	235	<35	<13

Tabel 9: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		Dam 4		Dam 5		Dam 6	
Humus (% ds)		22,5		16,90		15,70	
Lutum (% ds)		22,0		16,00		18,00	
Datum van toetsing		12-1-2023		12-1-2023		12-1-2023	
Monster getoetst als		ontvangende bodem		ontvangende bodem		ontvangende bodem	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Klasse wonen	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		resten baksteen, geen olie-water reactie		resten beton, geen olie-water reactie	
Grondsoort		Veen		Veen		Veen	
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
OVERIG							
Droge stof	%	57,3	57,3 ⁽⁶⁾	63,0	63,0 ⁽⁶⁾	57,9	57,9 ⁽⁶⁾
METALEN							
Barium	mg/kg ds	140	155 ⁽⁶⁾	110	155 ⁽⁶⁾	98	127 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,32	0,24	0,52	0,47	0,32	0,29
Kobalt	mg/kg ds	7,6	8,4	6,6	9,2	5,3	6,8
Koper	mg/kg ds	19	16	22	23	17	17
Kwik	mg/kg ds	0,10	0,10	0,22	0,23	0,09	0,09
Lood	mg/kg ds	29	26	38	39	55	56
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Nikkel	mg/kg ds	27	30	22	30	17	21
Zink	mg/kg ds	71	66	130	148	150	165
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,016	<0,050	<0,021	<0,050	<0,022
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,016	<0,050	<0,021	0,38	0,24
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,016	<0,050	<0,021	2,4	1,5
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,016	0,14	0,08	3,5	2,2
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,016	<0,050	<0,021	1,3	0,8
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,016	<0,050	<0,021	1,6	1,0
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,016	<0,050	<0,021	1,2	0,8
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,016	<0,050	<0,021	0,76	0,48
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,016	<0,050	<0,021	0,67	0,43
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,016	<0,050	<0,021	0,92	0,59
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,16		0,27		8,13
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003	<0,0010	<0,0004	<0,0010	<0,0004
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003	<0,0010	<0,0004	<0,0010	<0,0004
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003	<0,0010	<0,0004	<0,0010	<0,0004
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003	<0,0010	<0,0004	<0,0010	<0,0004
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003	<0,0010	<0,0004	<0,0010	<0,0004
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003	<0,0010	<0,0004	<0,0010	<0,0004
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003	<0,0010	<0,0004	<0,0010	<0,0004
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0022		<0,0029		<0,0031
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	1 ⁽⁶⁾	<3	1 ⁽⁶⁾	<3	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	1 ⁽⁶⁾	<3	1 ⁽⁶⁾	<3	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	1 ⁽⁶⁾	<4	2 ⁽⁶⁾	7	4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	2 ⁽⁶⁾	<5	2 ⁽⁶⁾	<5	2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	2 ⁽⁶⁾	11	7 ⁽⁶⁾	13	8 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	10	4 ⁽⁶⁾	13	8 ⁽⁶⁾	12	8 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	2 ⁽⁶⁾	<5	2 ⁽⁶⁾	<5	2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	2 ⁽⁶⁾	<5	2 ⁽⁶⁾	<5	2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<11	<35	<14	<35	<16

Tabel 10: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		Dam 7		Dam 8		Dam 9	
Humus (% ds)		5,90		15,10		15,30	
Lutum (% ds)		1,60		27,0		24,0	
Datum van toetsing		12-1-2023		12-1-2023		12-1-2023	
Monster getoetst als		ontvangende bodem		ontvangende bodem		ontvangende bodem	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Klasse wonen	
Grondsoort		Veen		Veen		Veen	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		resten baksteen, resten beton, geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
OVERIG							
Droge stof	%	79,5	79,5 ⁽⁶⁾	65,1	65,1 ⁽⁶⁾	63,5	63,5 ⁽⁶⁾
METALEN							
Barium	mg/kg ds	25	97 ⁽⁶⁾	160	150 ⁽⁶⁾	110	114 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,20	0,29	0,25	0,31	0,27
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,4	8,7	8,2	6,8	7,0
Koper	mg/kg ds	5,4	9,8	21	19	19	18
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,22	0,21	0,12	0,12
Lood	mg/kg ds	<10	<10	37	34	28	27
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Nikkel	mg/kg ds	6,5	19,0	24	23	21	22
Zink	mg/kg ds	31	67	90	82	92	89
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,023	<0,050	<0,023
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,023	0,12	0,08
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,023	0,28	0,18
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,023	1,4	0,9
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,023	0,74	0,48
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,023	0,85	0,56
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,023	0,61	0,40
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,023	0,47	0,31
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,023	0,36	0,24
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,023	0,65	0,42
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		<0,23		3,60
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012	<0,0010	<0,0005	<0,0010	<0,0005
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012	<0,0010	<0,0005	<0,0010	<0,0005
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012	<0,0010	<0,0005	<0,0010	<0,0005
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012	<0,0010	<0,0005	<0,0010	<0,0005
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012	<0,0010	<0,0005	<0,0010	<0,0005
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012	<0,0010	<0,0005	<0,0010	<0,0005
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012	<0,0010	<0,0005	<0,0010	<0,0005
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0083		<0,0032		<0,0032
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾	<3	1 ⁽⁶⁾	<3	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾	<3	1 ⁽⁶⁾	<3	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	5 ⁽⁶⁾	<4	2 ⁽⁶⁾	<4	2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	6 ⁽⁶⁾	<5	2 ⁽⁶⁾	<5	2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	6 ⁽⁶⁾	<5	2 ⁽⁶⁾	13	8 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	9	15 ⁽⁶⁾	10	7 ⁽⁶⁾	15	10 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	6 ⁽⁶⁾	<5	2 ⁽⁶⁾	<5	2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	6 ⁽⁶⁾	<5	2 ⁽⁶⁾	<5	2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<42	<35	<16	<35	<16

Tabel 11: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		Dam 10		Dam 11		Dam 12	
Humus (% ds)		23,6		32,9		23,8	
Lutum (% ds)		35,0		16,00		31,0	
Datum van toetsing		12-1-2023		12-1-2023		12-1-2023	
Monster getoetst als		ontvangende bodem		ontvangende bodem		ontvangende bodem	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Grondsoort		Veen		Veen		Klei	
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
OVERIG							
Droge stof	%	51,6	51,6 ⁽⁶⁾	46,1	46,1 ⁽⁶⁾	49,6	49,6 ⁽⁶⁾
METALEN							
Barium	mg/kg ds	170	129 ⁽⁶⁾	130	183 ⁽⁶⁾	180	151 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,37	0,25	0,34	0,22	0,39	0,27
Kobalt	mg/kg ds	11	8	5,5	7,6	10	8
Koper	mg/kg ds	30	22	16	13	23	17
Kwik	mg/kg ds	0,11	0,09	<0,05	<0,03	0,10	0,09
Lood	mg/kg ds	39	31	23	20	33	27
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Nikkel	mg/kg ds	36	28	16	22	32	27
Zink	mg/kg ds	110	81	77	73	88	69
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,015	<0,050	<0,012	<0,050	<0,015
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,015	<0,050	<0,012	<0,050	<0,015
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,015	<0,050	<0,012	<0,050	<0,015
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,015	<0,050	<0,012	<0,050	<0,015
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,015	<0,050	<0,012	<0,050	<0,015
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,015	<0,050	<0,012	<0,050	<0,015
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,015	<0,050	<0,012	<0,050	<0,015
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,015	<0,050	<0,012	<0,050	<0,015
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,015	<0,050	<0,012	<0,050	<0,015
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,015	<0,050	<0,012	<0,050	<0,015
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,15		<0,12		<0,15
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003	<0,0010	<0,0002	<0,0010	<0,0003
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003	<0,0010	<0,0002	<0,0010	<0,0003
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003	<0,0010	<0,0002	<0,0010	<0,0003
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003	<0,0010	<0,0002	<0,0010	<0,0003
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003	<0,0010	<0,0002	<0,0010	<0,0003
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003	<0,0010	<0,0002	<0,0010	<0,0003
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0003	<0,0010	<0,0002	<0,0010	<0,0003
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0021		<0,0016		<0,0021
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	1 ⁽⁶⁾	<3	1 ⁽⁶⁾	<3	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	1 ⁽⁶⁾	<3	1 ⁽⁶⁾	<3	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	1 ⁽⁶⁾	<4	1 ⁽⁶⁾	<4	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	1 ⁽⁶⁾	<5	1 ⁽⁶⁾	<5	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	1 ⁽⁶⁾	<5	1 ⁽⁶⁾	<5	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	1 ⁽⁶⁾	13	4 ⁽⁶⁾	<5	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	1 ⁽⁶⁾	<5	1 ⁽⁶⁾	<5	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	1 ⁽⁶⁾	<5	1 ⁽⁶⁾	<5	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<10	<35	<8	<35	<10

Tabel 12: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		Dam 13		Dam 14		Dam 14-2	
Humus (% ds)		5,20		7,80		14,10	
Lutum (% ds)		11,00		3,10		13,00	
Datum van toetsing		12-1-2023		12-1-2023		12-1-2023	
Monster getoetst als		ontvangende bodem		ontvangende bodem		ontvangende bodem	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Altijd toepasbaar	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Grondsoort		Klei		Klei		Veen	
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
OVERIG							
Droge stof	%	80,8	80,8 ⁽⁶⁾	74,4	74,4 ⁽⁶⁾	76,1	76,1 ⁽⁶⁾
METALEN							
Barium	mg/kg ds	39	71 ⁽⁶⁾	160	545 ⁽⁶⁾		
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,19	<0,20	<0,19		
Kobalt	mg/kg ds	4,3	7,6	13	41		
Koper	mg/kg ds	8,6	12,5	23	38		
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,08	0,11		
Lood	mg/kg ds	17	22	30	42		
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1		
Nikkel	mg/kg ds	14	23	41	110	18	27
Zink	mg/kg ds	52	80	86	170		
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035		
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035		
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035		
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035		
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035		
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035		
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035		
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		<0,35		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0013	<0,0010	<0,0009		
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0013	<0,0010	<0,0009		
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0013	<0,0010	<0,0009		
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0013	<0,0010	<0,0009		
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0013	<0,0010	<0,0009		
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0013	<0,0010	<0,0009		
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0013	<0,0010	<0,0009		
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0094		<0,0063		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾	<3	3 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾	<3	3 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	5 ⁽⁶⁾	<4	4 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾	<5	4 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾	<5	4 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	8	15 ⁽⁶⁾	<5	4 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾	<5	4 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾	<5	4 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<47	<35	<31		

Tabel 13: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		Dam 14-3		
Humus (% ds)		17,80		
Lutum (% ds)		17,00		
Datum van toetsing		12-1-2023		
Monster getoetst als		ontvangende bodem		
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		
Grondsoort		Veen		
		Meetw	GSSD	
OVERIG				
Droge stof	%	72,9	72,9 ⁽⁶⁾	
METALEN				
Barium	mg/kg ds			
Cadmium	mg/kg ds			
Kobalt	mg/kg ds			
Koper	mg/kg ds			
Kwik	mg/kg ds			
Lood	mg/kg ds			
Molybdeen	mg/kg ds			
Nikkel	mg/kg ds	21	27	
Zink	mg/kg ds			
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds			
Anthraceen	mg/kg ds			
Fenanthreen	mg/kg ds			
Fluorantheen	mg/kg ds			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			
Chryseen	mg/kg ds			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds			
PAK 10 VROM	mg/kg ds			
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB 28	mg/kg ds			
PCB 52	mg/kg ds			
PCB 101	mg/kg ds			
PCB 118	mg/kg ds			
PCB 138	mg/kg ds			
PCB 153	mg/kg ds			
PCB 180	mg/kg ds			
PCB (som 7)	mg/kg ds			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds			
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds			
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds			
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds			
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds			
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds			
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds			
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds			
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds			

Tabel 14: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

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

AL-West B.V.

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



HaskoningDHV Nederland B.V.
D. Lewerissa

Datum 25.11.2022
Relatienr 35004764
Opdrachtnr. 1212340

ANALYSERAPPORT

Versie analyserapport 2

Opdracht 1212340 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004764 HaskoningDHV Nederland B.V.
Uw referentie BI2936-104-102 Zevenhont-Oost Genemuiden
Opdrachtacceptatie 11.11.22
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Deze versie vervangt de vorige versie van het analyserapport met opdracht 1212340, dat hiermee zijn geldigheid verliest. Indien van toepassing, identificeert het gerapporteerde nummer na de schuine streep van het analysenummer de betrokken monster(s).

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

AL-West B.V.

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



Datum	25.11.2022
Relatienr	35004764
Opdrachtnr.	1212340

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Versie analyserapport 2

Opdracht 1212340 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
632899	09.11.2022	Dam 1 (0-50)
632903	09.11.2022	Dam 2 (0-30)
632904	09.11.2022	Dam 3 (0-50)
632908	09.11.2022	Dam 4 (0-50)
632911	10.11.2022	Dam 5 (0-50)

Eenheid	632899 Dam 1 (0-50)	632903 / 2 Dam 2 (0-30)	632904 Dam 3 (0-50)	632908 Dam 4 (0-50)	632911 Dam 5 (0-50)
---------	------------------------	----------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
S Droge stof %	67,7	74,5	57,4	57,3	63,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm % Ds	19	2,7	16	22	16
-----------------------	----	-----	----	----	----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof % Ds	15,7	6,8	18,9	22,5	16,9
------------------------	------	-----	------	------	------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba) mg/kg Ds	99	21	97	140	110
S Cadmium (Cd) mg/kg Ds	0,34	<0,20	0,23	0,32	0,52
S Kobalt (Co) mg/kg Ds	5,2	<3,0	6,2	7,6	6,6
S Koper (Cu) mg/kg Ds	14	<5,0	13	19	22
S Kwik (Hg) mg/kg Ds	0,08	<0,05	<0,05	0,10	0,22
S Lood (Pb) mg/kg Ds	25	<10	23	29	38
S Molybdeen (Mo) mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (Ni) mg/kg Ds	17	6,6	18	27	22
S Zink (Zn) mg/kg Ds	78	<20	60	71	130

PAK (AS3000)

S Anthraceen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Chryseen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Fenanthreen mg/kg Ds	<0,050	0,083	<0,050	<0,050	<0,050
S Fluorantheen mg/kg Ds	<0,050	0,085	<0,050	<0,050	0,14
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Naftaleen mg/kg Ds	<0,050	0,068	<0,050	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7) mg/kg Ds	0,35 #)	0,48 #)	0,35 #)	0,35 #)	0,46 #)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40 mg/kg Ds	<35	160	<35	<35	<35
Koolwaterstoffractie C10-C12 mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Versie analyserapport 2

Opdracht 1212340 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
632915	09.11.2022	Dam 6 (0-50)
632918	10.11.2022	Dam 7 (0-50)
632921	10.11.2022	Dam 8 (0-50)
632925	10.11.2022	Dam 9 (0-50)
632929	10.11.2022	Dam 10 (0-50)

Eenheid	632915 Dam 6 (0-50)	632918 Dam 7 (0-50)	632921 Dam 8 (0-50)	632925 Dam 9 (0-50)	632929 Dam 10 (0-50)
---------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	-------------------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
S Droge stof %	57,9	79,5	65,1	63,5	51,6

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm % Ds	18	1,6	27	24	35
-----------------------	----	-----	----	----	----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof % Ds	15,7	5,9	15,1	15,3	23,6
------------------------	------	-----	------	------	------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba) mg/kg Ds	98	25	160	110	170
S Cadmium (Cd) mg/kg Ds	0,32	<0,20	0,29	0,31	0,37
S Kobalt (Co) mg/kg Ds	5,3	<3,0	8,7	6,8	11
S Koper (Cu) mg/kg Ds	17	5,4	21	19	30
S Kwik (Hg) mg/kg Ds	0,09	<0,05	0,22	0,12	0,11
S Lood (Pb) mg/kg Ds	55	<10	37	28	39
S Molybdeen (Mo) mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (Ni) mg/kg Ds	17	6,5	24	21	36
S Zink (Zn) mg/kg Ds	150	31	90	92	110

PAK (AS3000)

S Anthraceen mg/kg Ds	0,38	<0,050	<0,050	0,12	<0,050
S Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	1,3	<0,050	<0,050	0,74	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen mg/kg Ds	1,2	<0,050	<0,050	0,61	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen mg/kg Ds	0,76	<0,050	<0,050	0,47	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	0,67	<0,050	<0,050	0,36	<0,050
S Chryseen mg/kg Ds	1,6	<0,050	<0,050	0,85	<0,050
S Fenanthreen mg/kg Ds	2,4	<0,050	<0,050	0,28	<0,050
S Fluorantheen mg/kg Ds	3,5	<0,050	<0,050	1,4	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	0,92	<0,050	<0,050	0,65	<0,050
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	13 ^{#)}	0,35 ^{#)}	0,35 ^{#)}	5,5 ^{#)}	0,35 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40 mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35	<35
S Koolwaterstoffractie C10-C12 mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 4 van 10



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Versie analyserapport 2

Opdracht 1212340 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
632933	10.11.2022	Dam 11 (0-50)
632937	10.11.2022	Dam 12 (0-50)
632940	10.11.2022	Dam 13 (0-50)
632943	10.11.2022	Dam 14 (0-50)

Eenheid

632933
Dam 11 (0-50)

632937
Dam 12 (0-50)

632940
Dam 13 (0-50)

632943 / 2
Dam 14 (0-50)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++
S Droge stof	%	46,1	49,6	80,8	74,4

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	16	31	11	3,1
------------------	------	----	----	----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	32,9	23,8	5,2	7,8
-------------------	------	------	------	-----	-----

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	130	180	39	160
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,34	0,39	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	5,5	10	4,3	13
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	16	23	8,6	23
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	0,10	<0,05	0,08
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	23	33	17	30
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	16	32	14	41
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	77	88	52	86

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 ^{#)}	0,35 ^{#)}	0,35 ^{#)}	0,35 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Versie analyserapport 2

Opdracht 1212340 Bodem / Eluaat

Eenheid		632899	632903 / 2	632904	632908	632911
		Dam 1 (0-50)	Dam 2 (0-30)	Dam 3 (0-50)	Dam 4 (0-50)	Dam 5 (0-50)
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 ^{*)}	26 ^{*)}	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	110 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	16 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	11 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	9 ^{*)}	<5 ^{*)}	10 ^{*)}	10 ^{*)}	13 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Polychloorbifenylen (AS3000)						
S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Versie analyserapport 2

Opdracht 1212340 Bodem / Eluaat

	Eenheid	632915 Dam 6 (0-50)	632918 Dam 7 (0-50)	632921 Dam 8 (0-50)	632925 Dam 9 (0-50)	632929 Dam 10 (0-50)
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	7 ^{*)}	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	13 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	13 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	12 ^{*)}	9 ^{*)}	10 ^{*)}	15 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Polychloorbifenylen (AS3000)						
S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Versie analyserapport 2

Opdracht 1212340 Bodem / Eluaat

Eenheid

632933
Dam 11 (0-50)

632937
Dam 12 (0-50)

632940
Dam 13 (0-50)

632943 / 2
Dam 14 (0-50)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	13 ^{*)}	<5 ^{*)}	8 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}

Polychloorbifenylen (AS3000)

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

#) 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. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

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

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 11.11.2022

Einde van de analyses: 25.11.2022 (Aangepast vanwege een aanvulling en/of een plausibiliteitscontrole)

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. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 8 van 10



AL-West B.V.

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



Versie analyserapport 2

Opdracht 1212340 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform 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)perylene Benzo(k)fluorantheen
Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180
Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 9 van 10



AL-West B.V.

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

Bijlage bij Opdrachtnr. 1212340

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:

Chryseen	632903
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	632903
Fluorantheen	632903
Anthraceen	632903
Benzo(ghi)peryleen	632903
Benzo(k)fluorantheen	632903
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	632903
Benzo-(a)-Pyreen	632903
Fenanthreen	632903
Benzo(a)anthraceen	632903
Naftaleen	632903

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

AL-West B.V.

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

Projectnummer	BI2936-104-102	Begin van de analyses:	11.11.2022
Projectnaam	Zevenhont-Oost Genemuiden	Einde van de analyses:	25.11.2022
AL-West Opdrachtnummer	1212340 versie 2		

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
632899	A80300124281	Dam1-1	09.11.22	10.11.22
632899	A80300124296	Dam1-3	09.11.22	10.11.22
632899	A80300124314	Dam1-2	09.11.22	10.11.22
632903	A80300124227	Dam2-2	09.11.22	10.11.22
632904	A80300124299	Dam3-2	09.11.22	10.11.22
632904	A80300124303	Dam3-3	09.11.22	10.11.22
632904	A80300124311	Dam3-1	09.11.22	10.11.22
632908	A80300124236	Dam4-3	09.11.22	10.11.22
632908	A80300124277	Dam4-1	09.11.22	10.11.22
632911	A80300124106	Dam05-2	10.11.22	10.11.22
632911	A80300124120	Dam05-1	10.11.22	10.11.22
632911	A80300124124	Dam05-3	10.11.22	10.11.22
632915	A80300124269	Dam6-1	09.11.22	10.11.22
632915	A80300124270	Dam6-3	09.11.22	10.11.22
632918	A80300123652	Dam07-1	10.11.22	10.11.22
632918	A80300123654	Dam07-3	10.11.22	10.11.22
632921	A80300123878	Dam08-1	10.11.22	10.11.22
632921	A80300123884	Dam08-3	10.11.22	10.11.22
632921	A80300124382	Dam08-2	10.11.22	10.11.22
632925	A80300123651	Dam09-3	10.11.22	10.11.22
632925	A80300123891	Dam09-2	10.11.22	10.11.22
632925	A80300123897	Dam09-1	10.11.22	10.11.22

AL-West B.V.

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

Projectnummer	BI2936-104-102	Begin van de analyses:	11.11.2022
Projectnaam	Zevenhont-Oost Genemuiden	Einde van de analyses:	25.11.2022
AL-West Opdrachtnummer	1212340 versie 2		

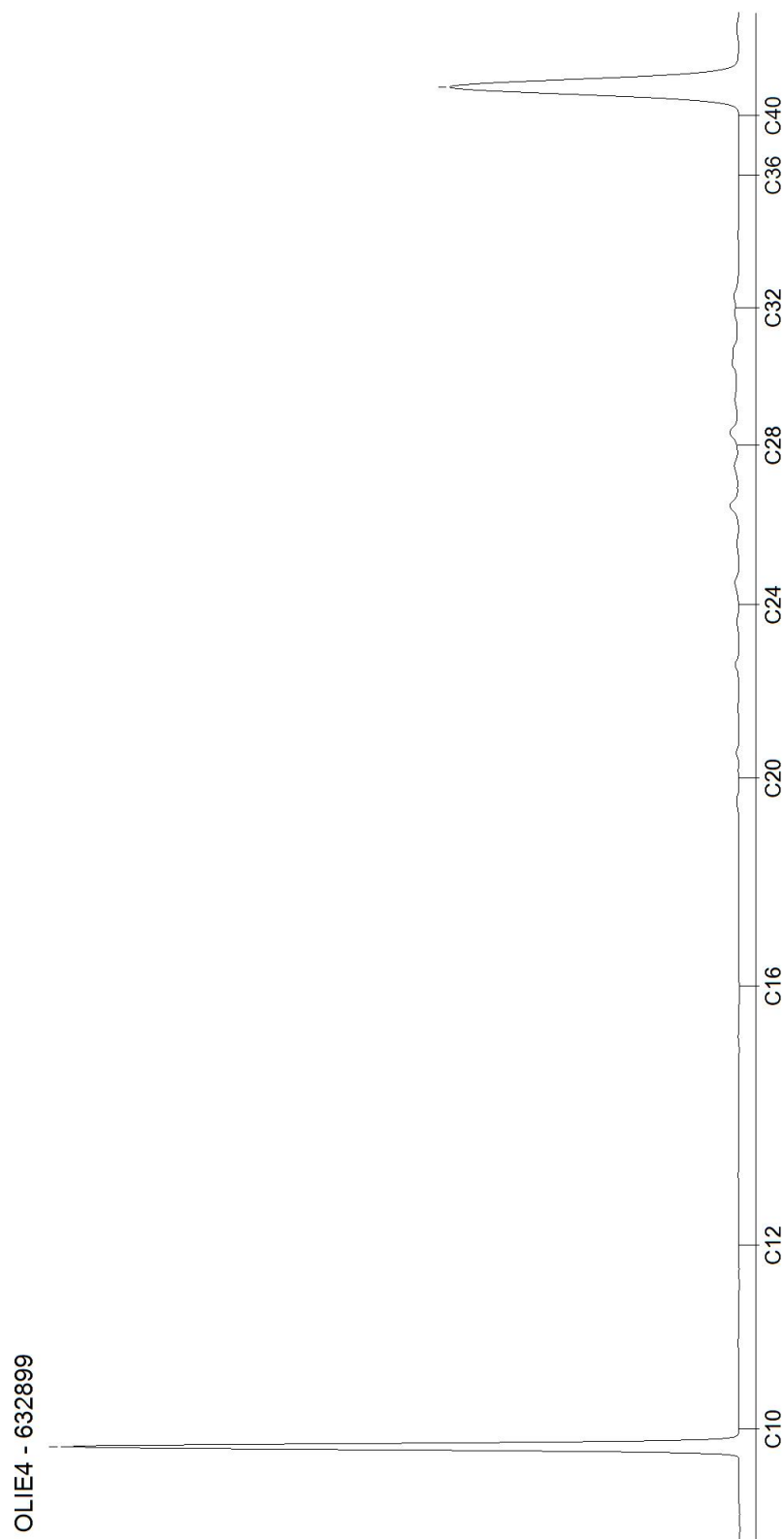
Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
632929	A80300123895	Dam10-1	10.11.22	10.11.22
632929	A80300123898	Dam10-3	10.11.22	10.11.22
632929	A80300124294	Dam10-2	10.11.22	10.11.22
632933	A80300123883	Dam11-1	10.11.22	10.11.22
632933	A80300123886	Dam11-2	10.11.22	10.11.22
632933	A80300123892	Dam11-3	10.11.22	10.11.22
632937	A80300124298	Dam12-2	10.11.22	10.11.22
632937	A80300124300	Dam12-3	10.11.22	10.11.22
632940	A80300124290	Dam13-3	10.11.22	10.11.22
632940	A80300124293	Dam13-1	10.11.22	10.11.22
632943	A80300124285	Dam14-1	10.11.22	10.11.22

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212340, Analysis No. 632899, created at 16.11.2022 10:27:46

Monster beschrijving: Dam 1 (0-50)

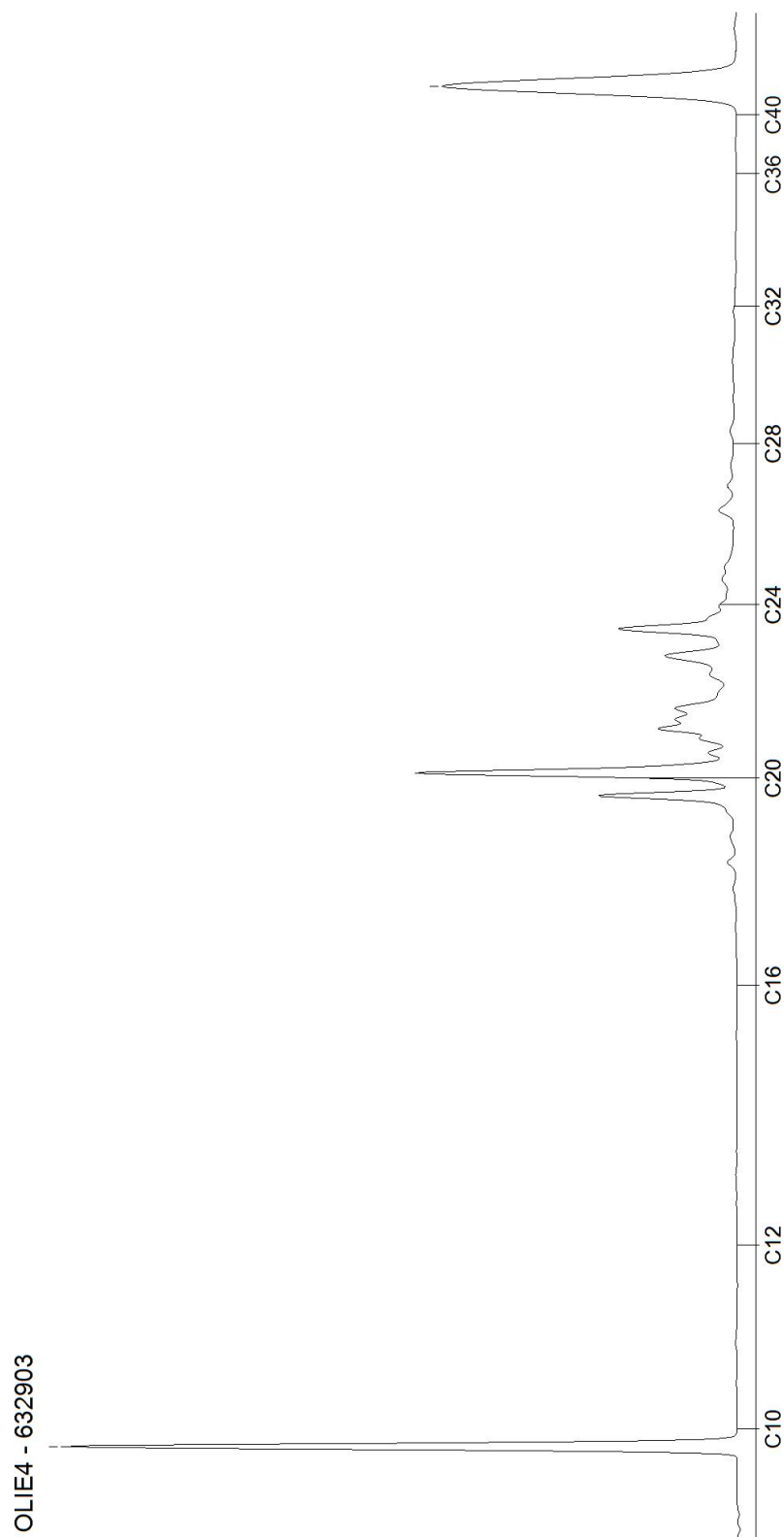


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212340, Analysis No. 632903, created at 16.11.2022 10:27:46

Monster beschrijving: Dam 2 (0-30)



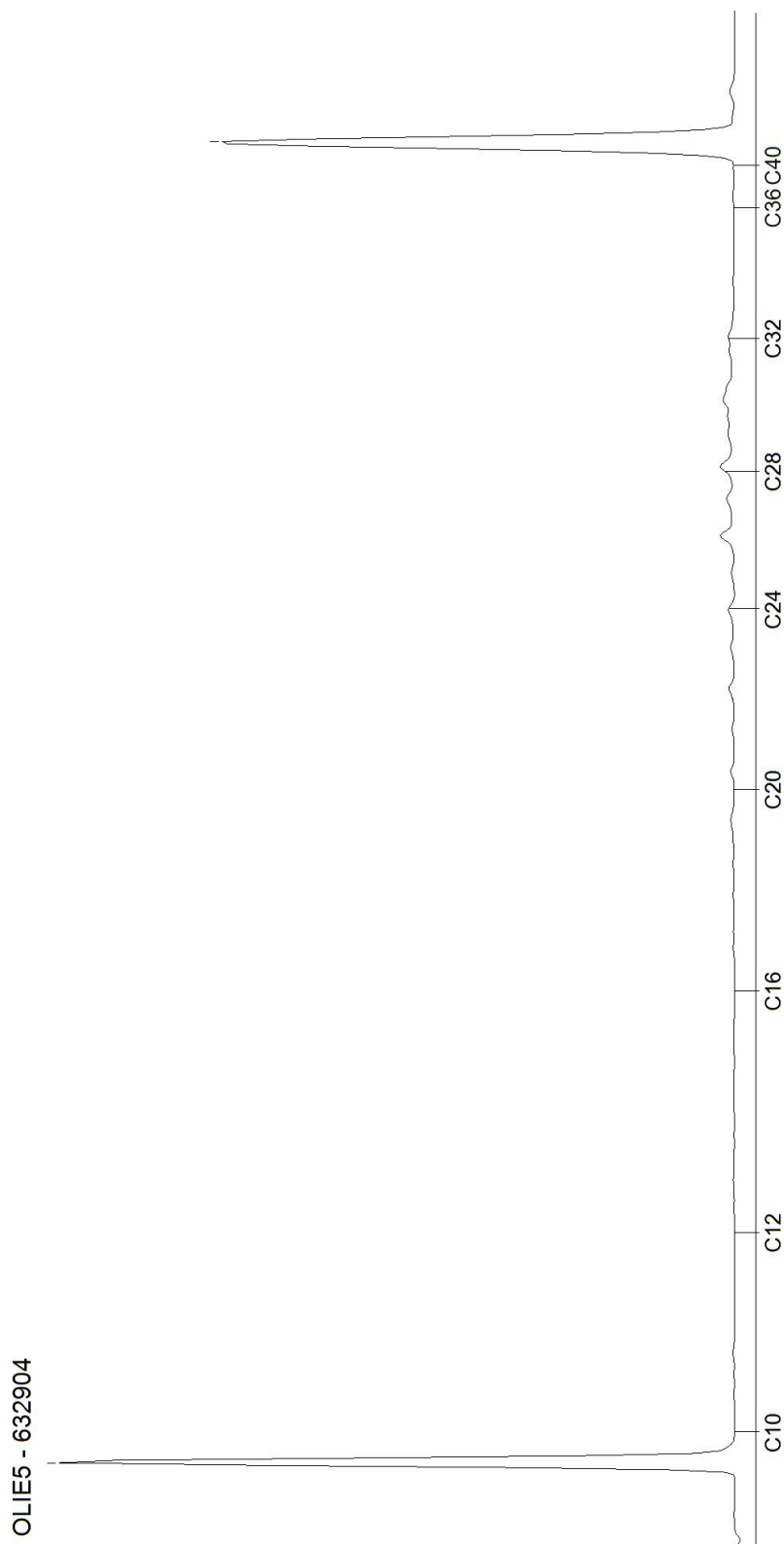
Blad 2 van 14

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212340, Analysis No. 632904, created at 15.11.2022 09:36:34

Monster beschrijving: Dam 3 (0-50)



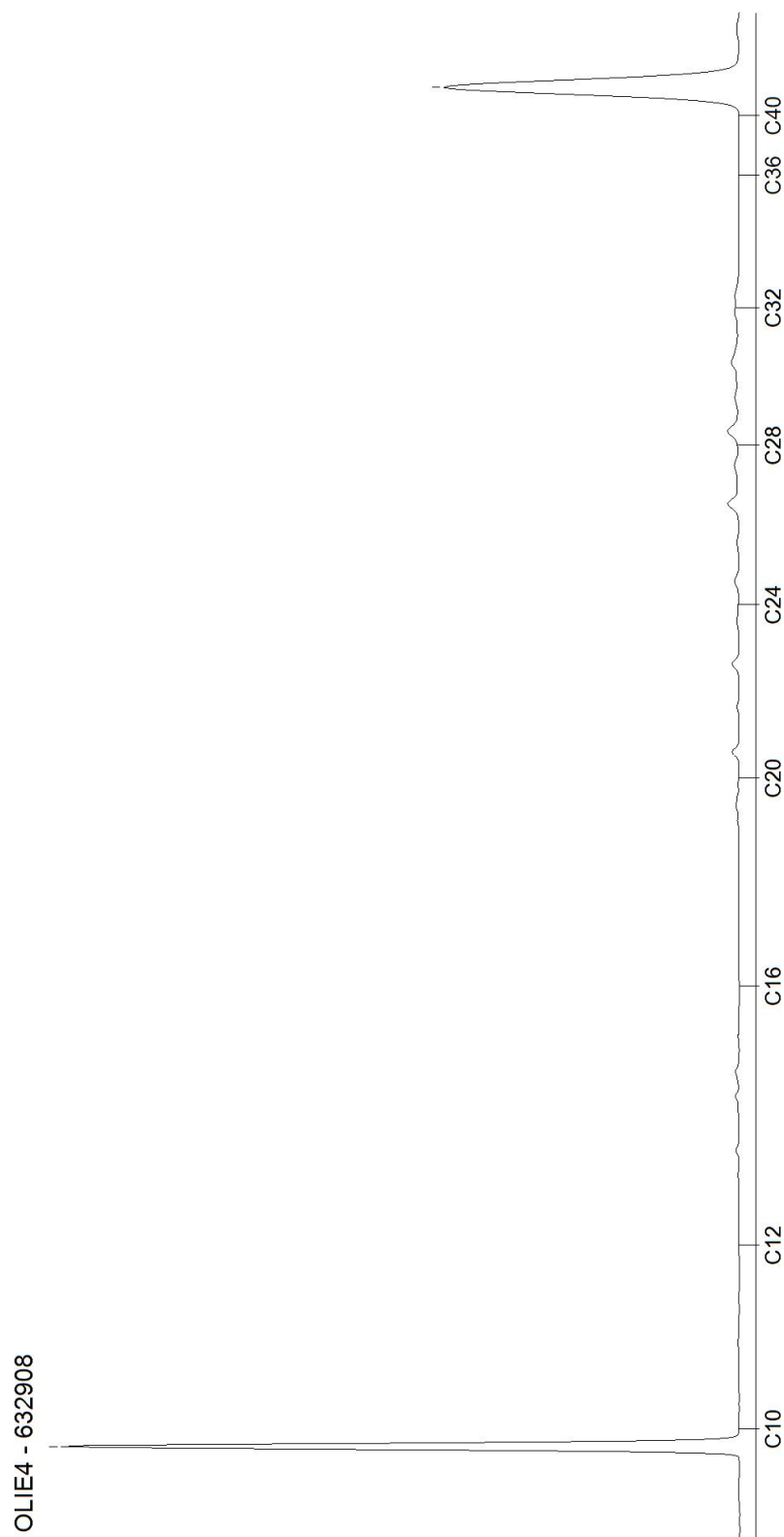
Blad 3 van 14

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212340, Analysis No. 632908, created at 16.11.2022 10:27:46

Monster beschrijving: Dam 4 (0-50)



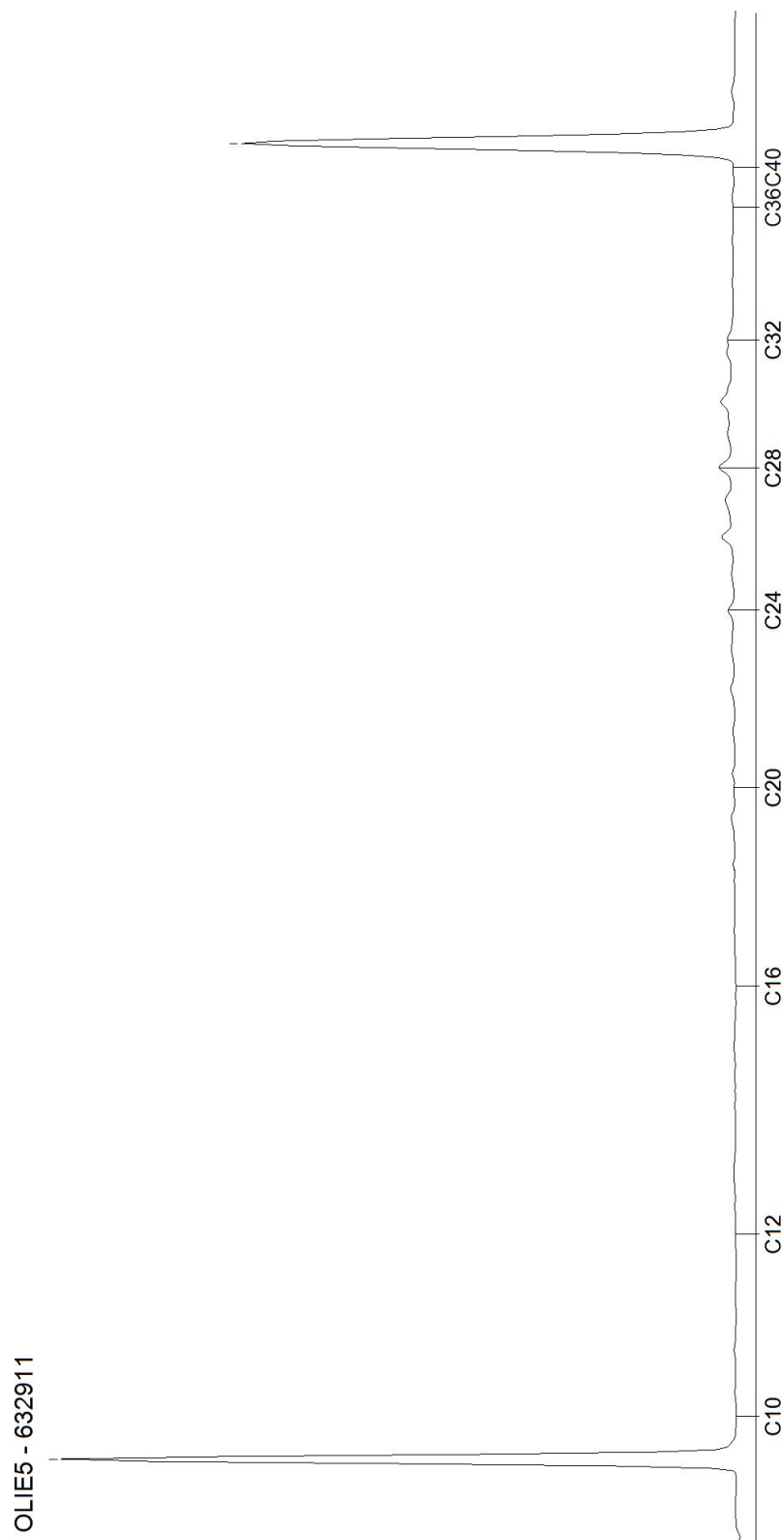
Blad 4 van 14

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212340, Analysis No. 632911, created at 17.11.2022 06:51:06

Monster beschrijving: Dam 5 (0-50)



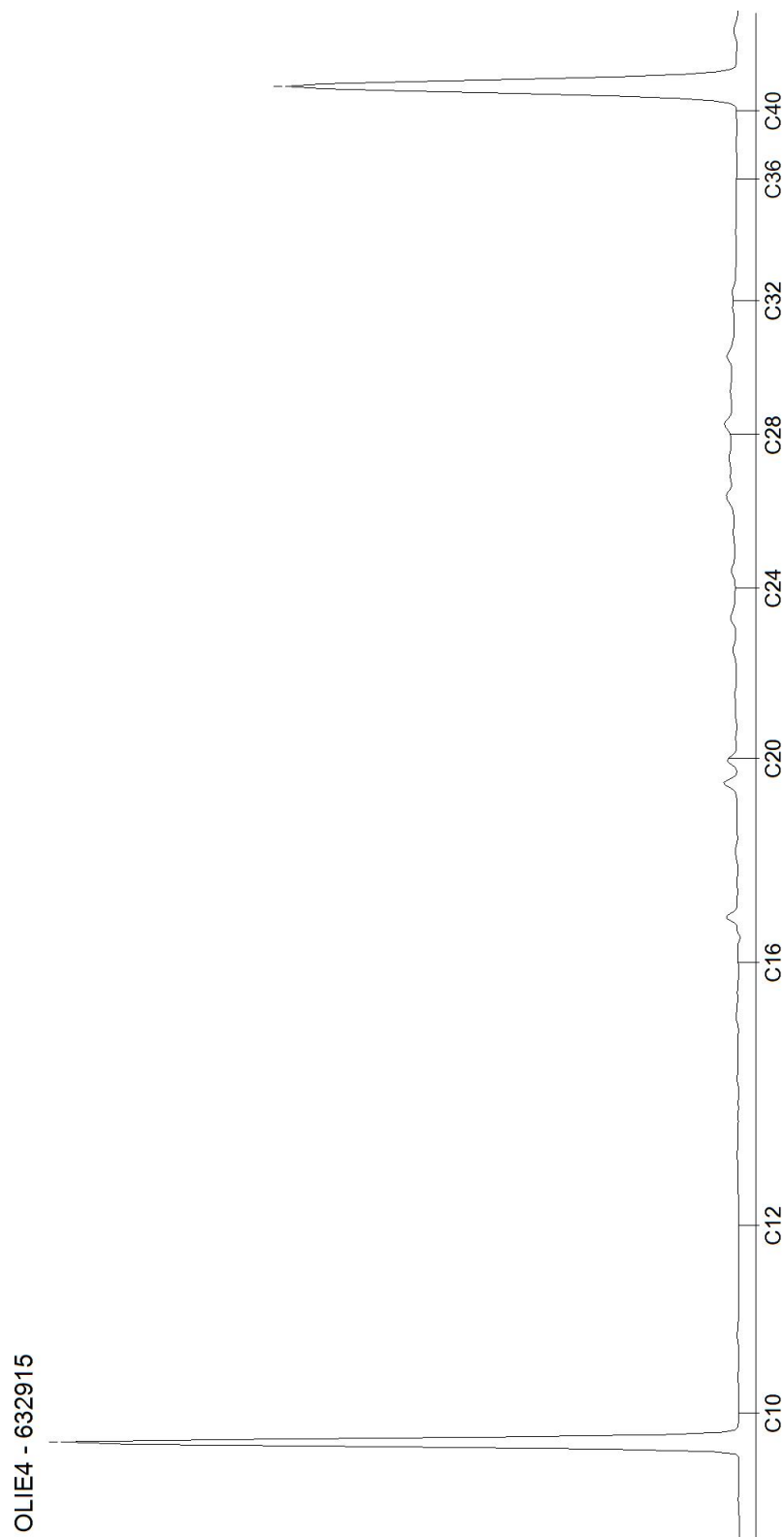
Blad 5 van 14

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212340, Analysis No. 632915, created at 17.11.2022 11:55:44

Monster beschrijving: Dam 6 (0-50)



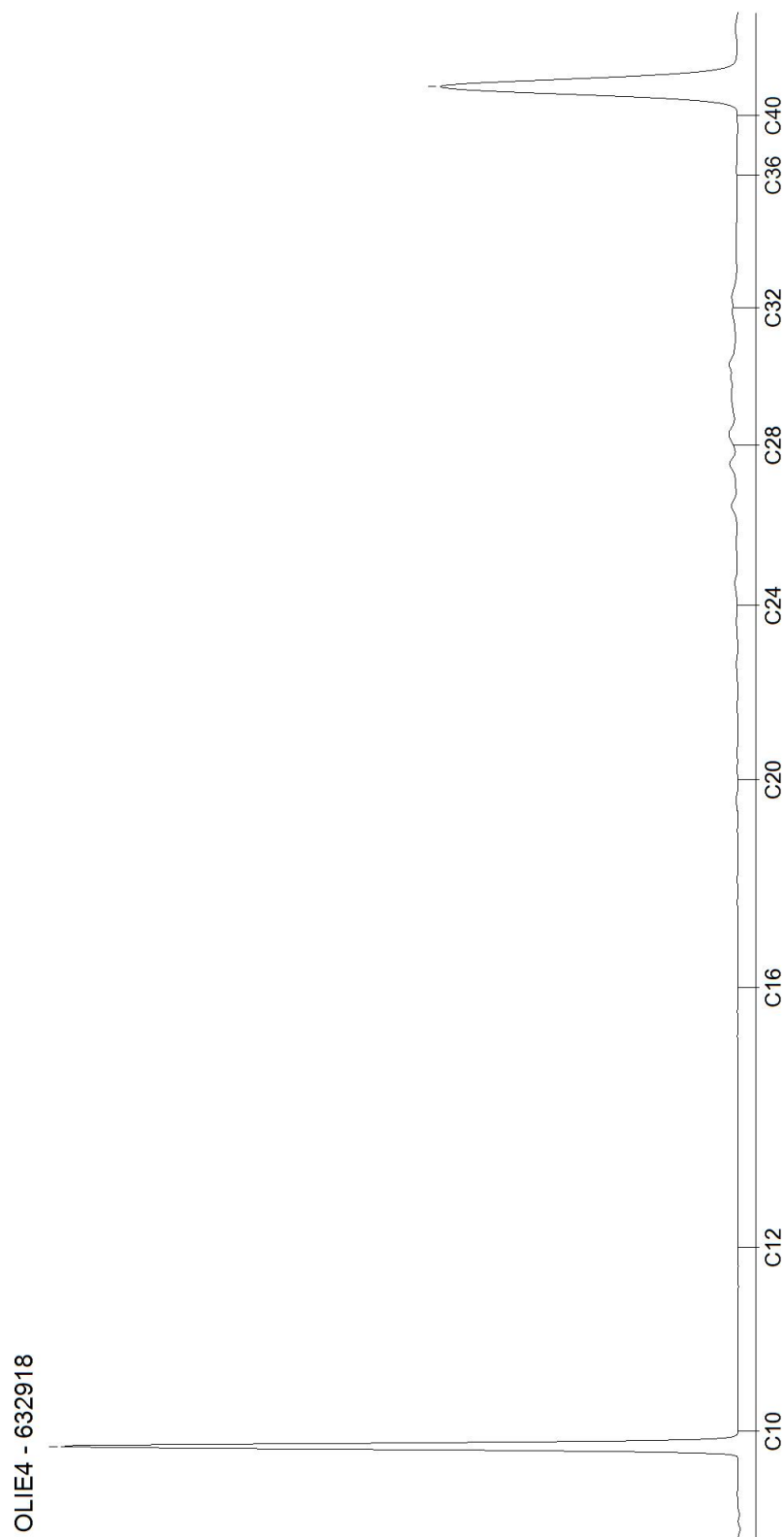
Blad 6 van 14

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212340, Analysis No. 632918, created at 16.11.2022 10:27:46

Monster beschrijving: Dam 7 (0-50)



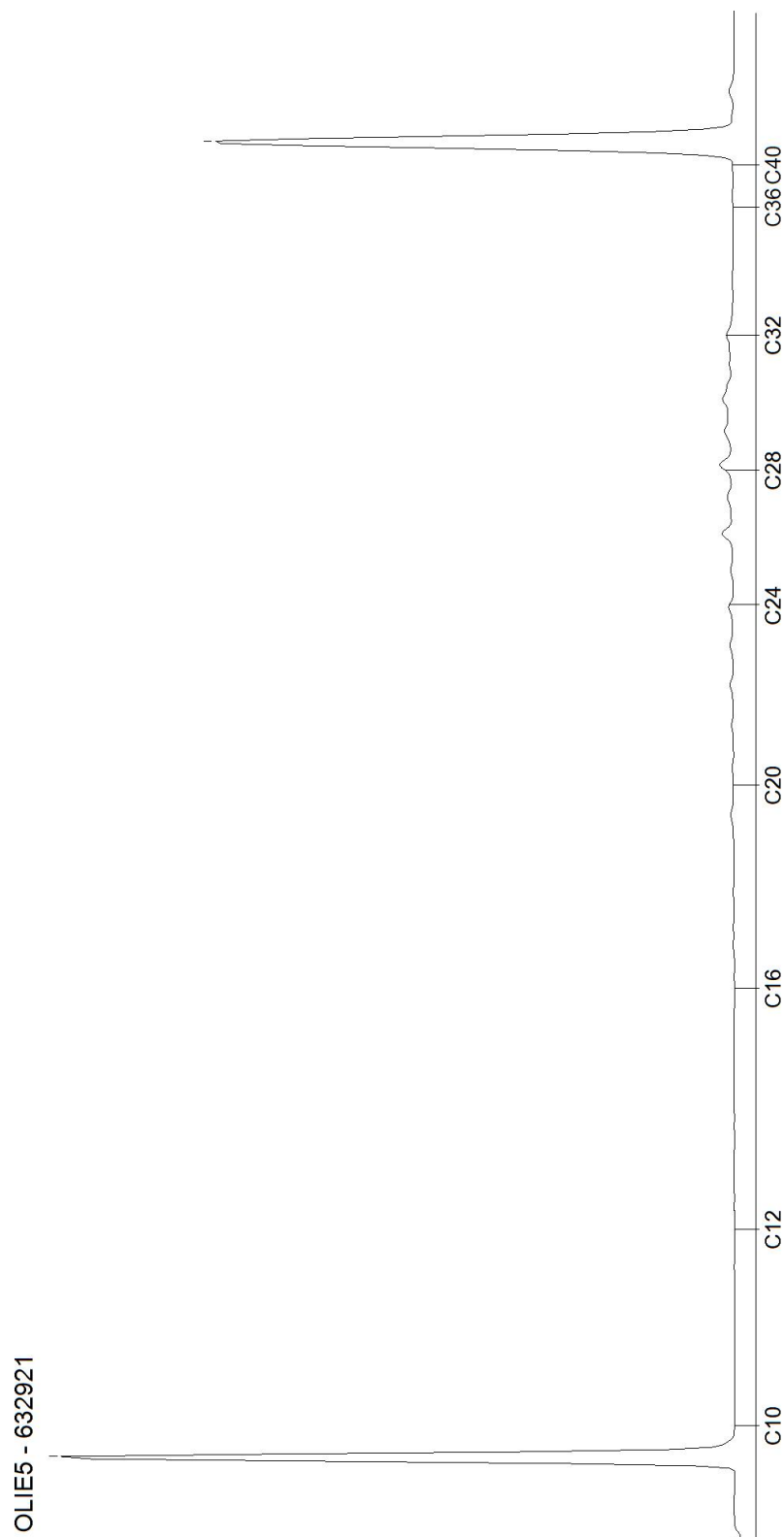
Blad 7 van 14

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212340, Analysis No. 632921, created at 15.11.2022 09:36:34

Monster beschrijving: Dam 8 (0-50)



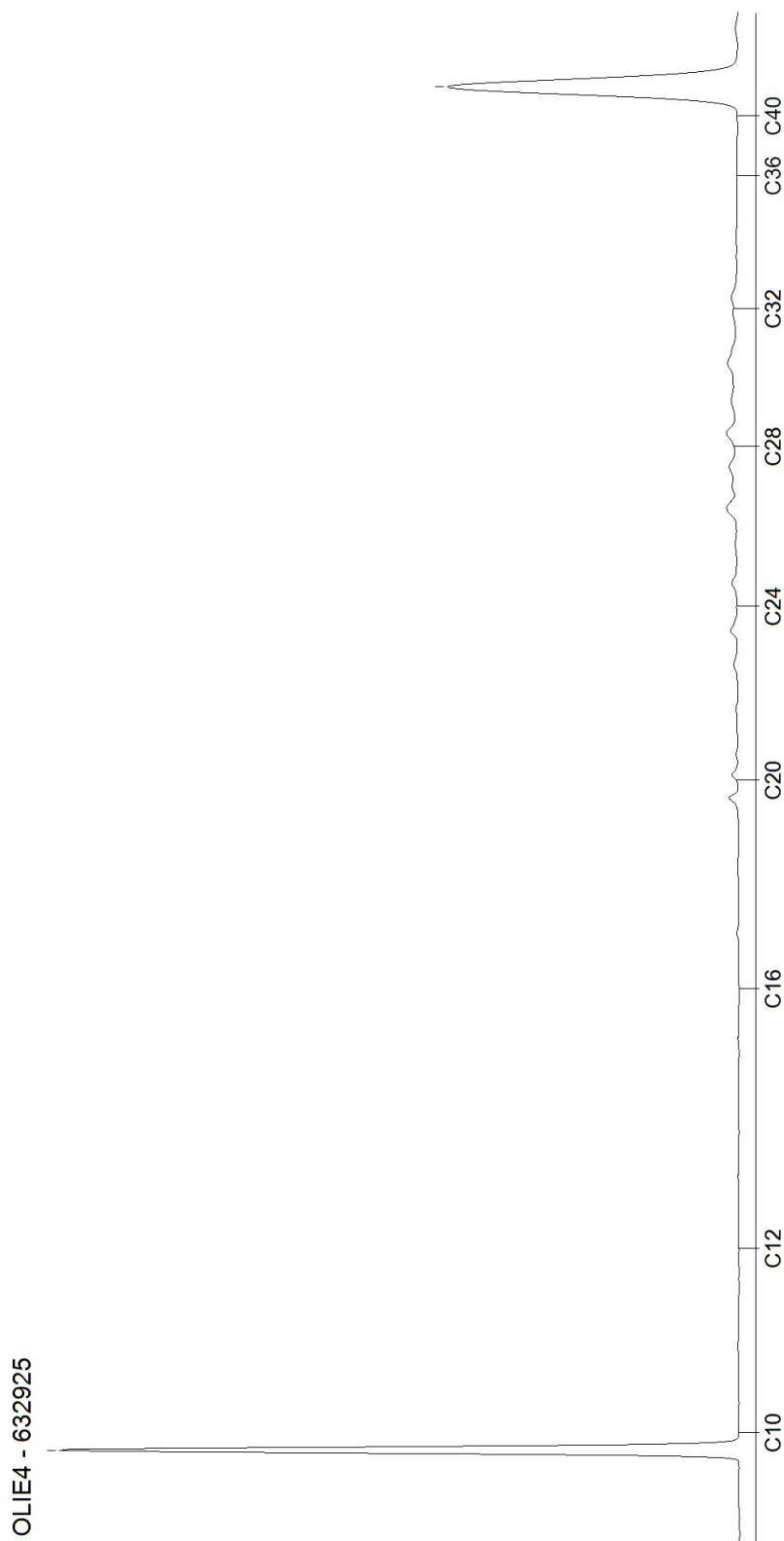
Blad 8 van 14

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212340, Analysis No. 632925, created at 16.11.2022 10:27:46

Monster beschrijving: Dam 9 (0-50)



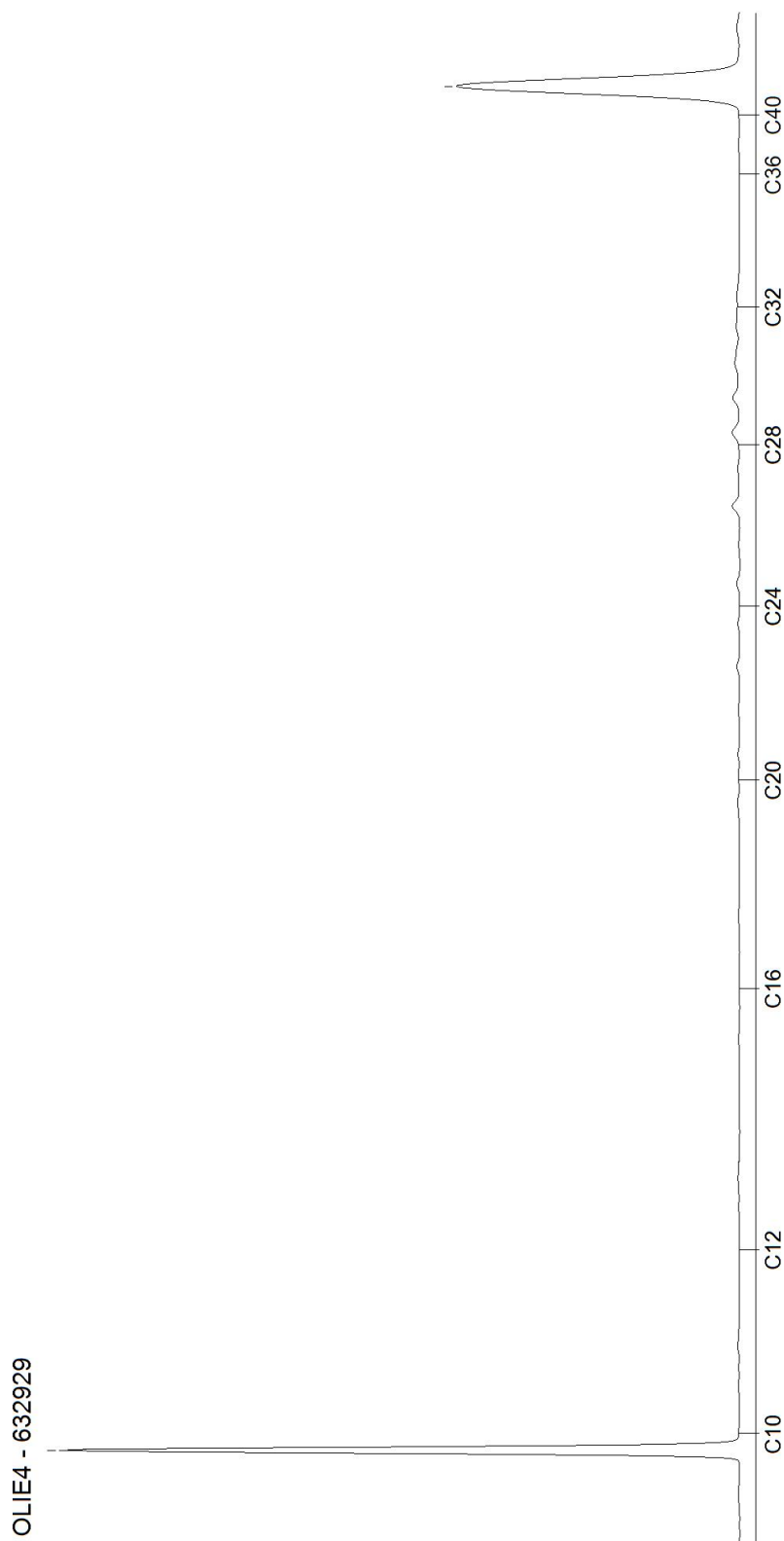
Blad 9 van 14

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212340, Analysis No. 632929, created at 16.11.2022 10:27:46

Monster beschrijving: Dam 10 (0-50)



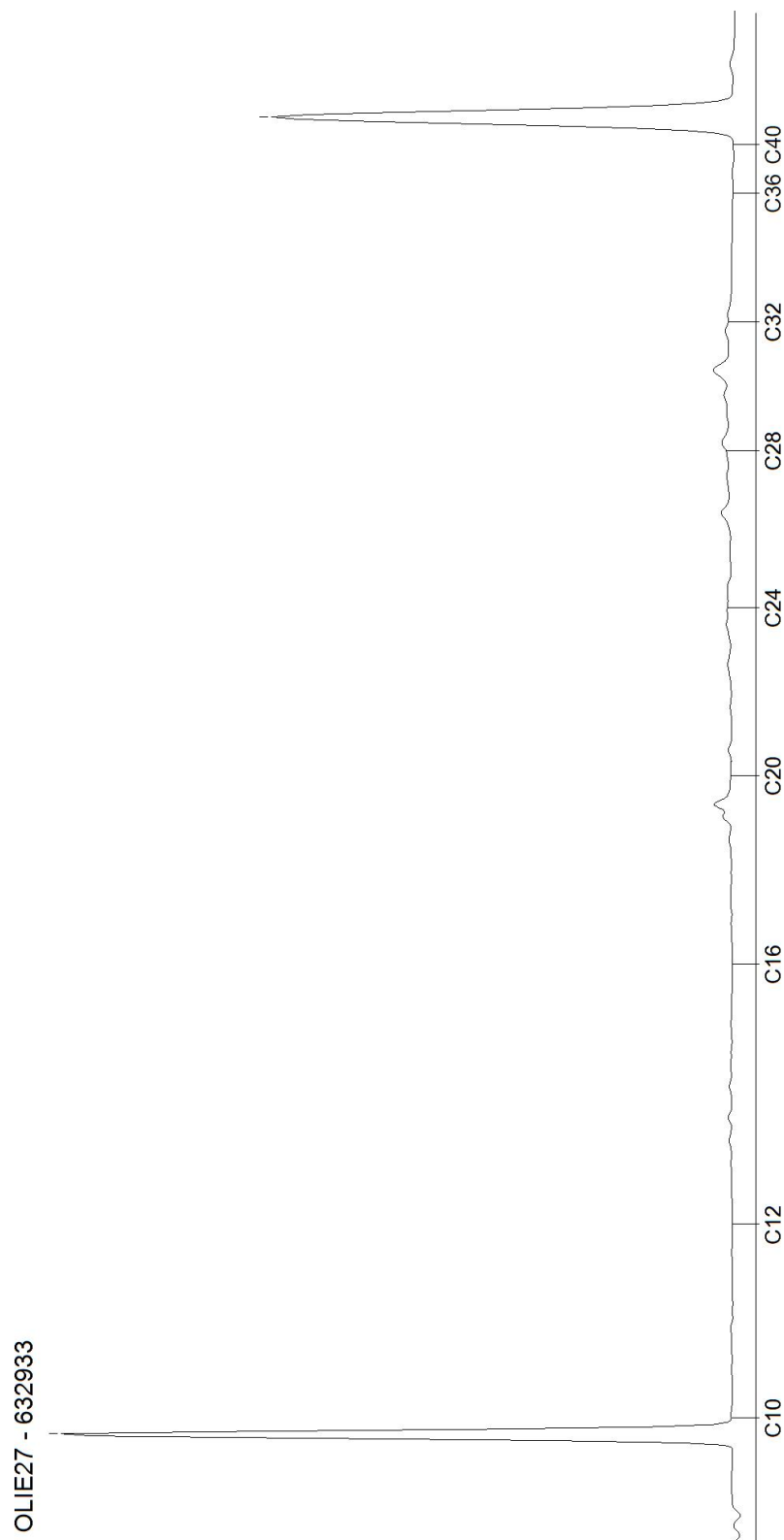
Blad 10 van 14

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212340, Analysis No. 632933, created at 17.11.2022 07:46:21

Monster beschrijving: Dam 11 (0-50)



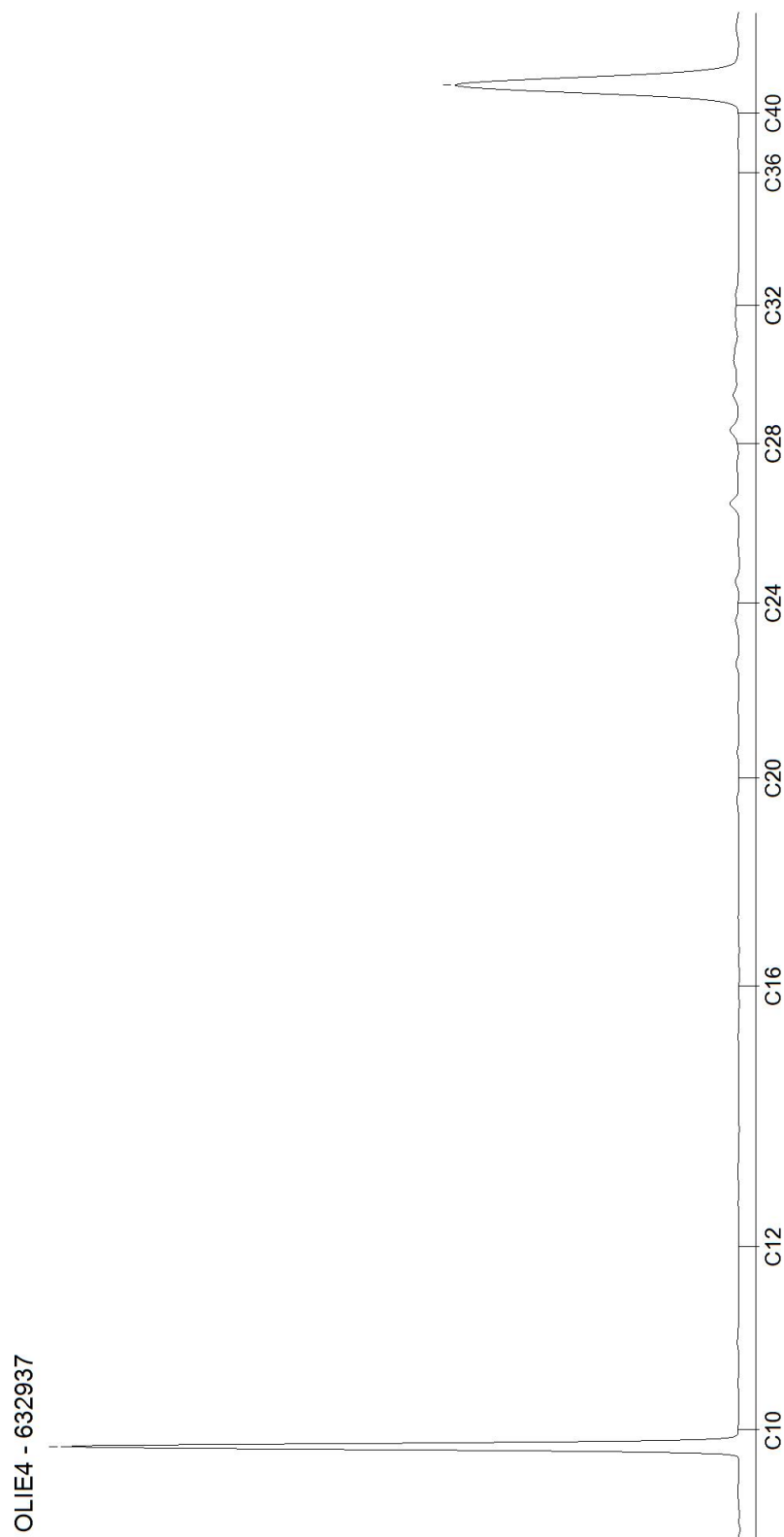
Blad 11 van 14

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212340, Analysis No. 632937, created at 16.11.2022 10:27:46

Monster beschrijving: Dam 12 (0-50)



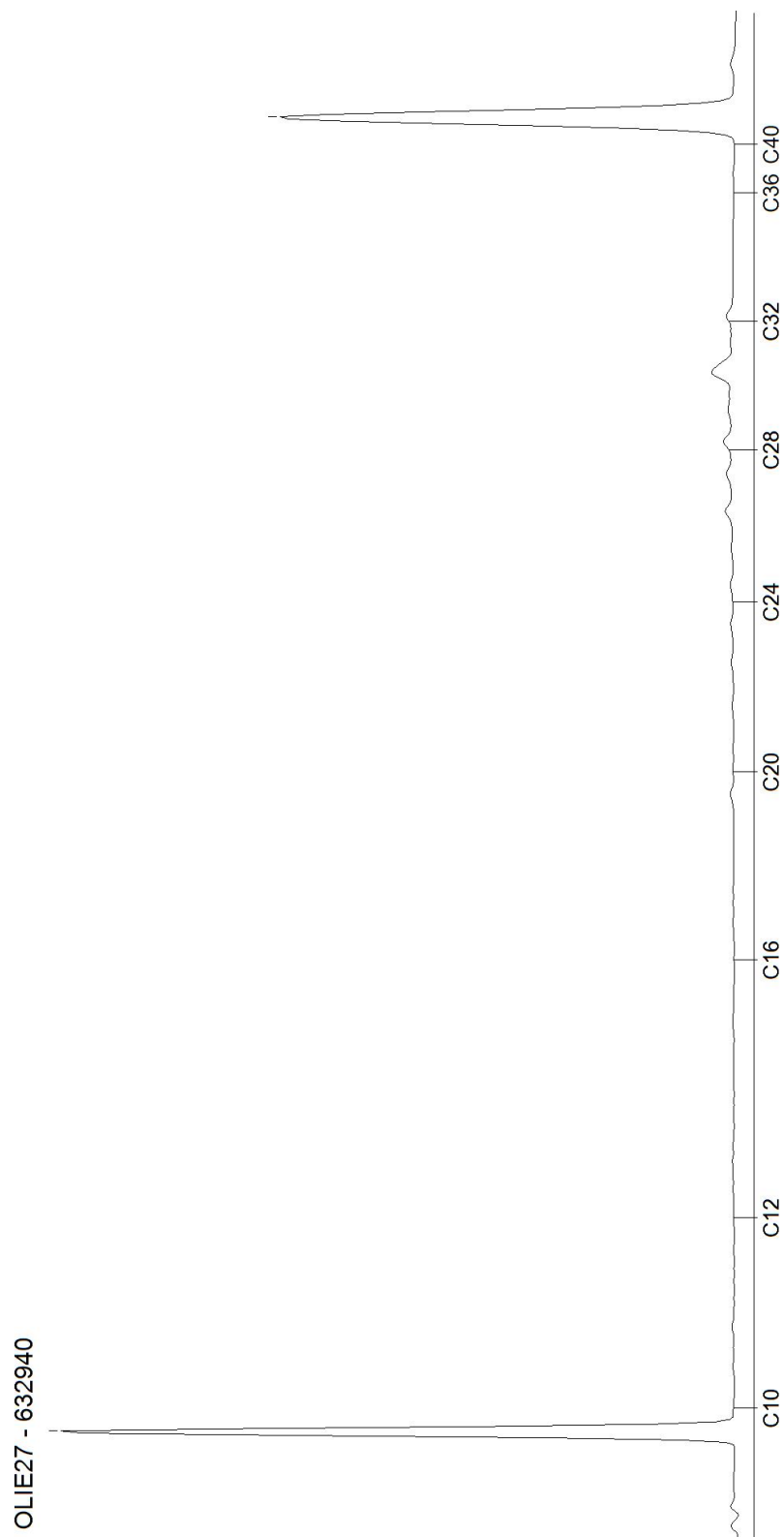
Blad 12 van 14

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212340, Analysis No. 632940, created at 17.11.2022 07:46:21

Monster beschrijving: Dam 13 (0-50)



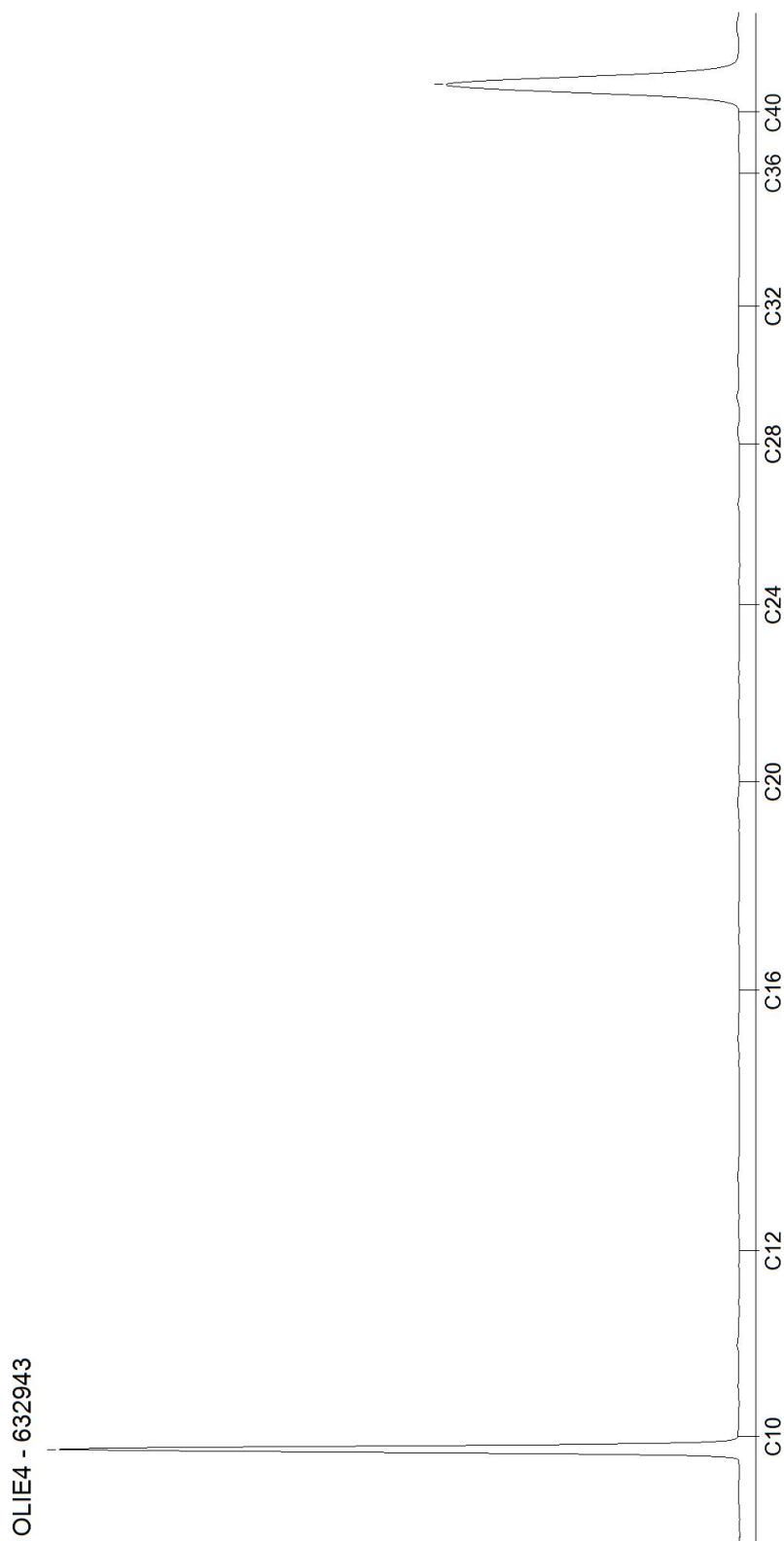
Blad 13 van 14

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212340, Analysis No. 632943, created at 16.11.2022 10:27:46

Monster beschrijving: Dam 14 (0-50)



Blad 14 van 14

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

HaskoningDHV Nederland B.V.
D. Lewerissa

Datum	30.11.2022
Relatienr	35004764
Opdrachtnr.	1217384

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1217384 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35004764 HaskoningDHV Nederland B.V.
Uw referentie	BI2936-104-102 Zevenhont-Oost Genemuiden
Opdrachtacceptatie	25.11.22
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

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



Blad 1 van 3



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1217384 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
663740	10.11.2022	Dam 14-2 (0-50)
663741	10.11.2022	Dam 14-3 (0-50)

Eenheid

663740
Dam 14-2 (0-50)

663741
Dam 14-3 (0-50)

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000	++	++	
S	Droge stof	%	76,1	72,9

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds	13	17	xx)
---	----------------	------	----	----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds	14,1	17,8
---	-----------------	------	------	------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	18	21
---	-------------	----------	----	----

xx) Voor elk resultaat beneden de LOD, werd voor de berekening de LOD gebruikt, voor elk resultaat tussen LOD en LOQ werd voor de berekening de LOQ gebruikt.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 25.11.2022

Einde van de analyses: 30.11.2022

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. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Nikkel (Ni)

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 3



AL-West B.V.

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



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

AL-West B.V.

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

Projectnummer	BI2936-104-102	Begin van de analyses:	25.11.2022
Projectnaam	Zevenhont-Oost Genemuiden	Einde van de analyses:	30.11.2022
AL-West Opdrachtnummer	1217384		

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
663740	A80300124284	Dam14-2	10.11.22	11.11.22
663741	A80300124280	Dam14-3	10.11.22	11.11.22

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

HaskoningDHV Nederland B.V.
D. Lewerissa

Datum	18.11.2022
Relatienr	35004764
Opdrachtnr.	1212343

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1212343 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35004764 HaskoningDHV Nederland B.V.
Uw referentie	BI2936-104-102 Zevenhont-Oost Genemuiden
Opdrachtacceptatie	11.11.22
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

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



Blad 1 van 3



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1212343 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
632999	10.11.2022	Dam5-A (0-50)
633000	10.11.2022	Dam 8-A (0-50)

Eenheid

632999
Dam5-A (0-50)

633000
Dam 8-A (0-50)

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	++	++
S Som gewogen asbest mg/kg Ds	<2	<2

Aanvullende asbestgegevens

Monstermassa droog	g	8527	7795
Droge stof	%	63,1	67,4
Gemeten Serpentine	mg/kg	<0,2	0,2
Gemeten Serpentine ondergrens	mg/kg	<0,20	<0,20
Gemeten Serpentine bovengrens	mg/kg	<0,20	1,2
Gemeten Amfibool	mg/kg	<0,20	<0,20
Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	<0,20	<0,20
Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	<0,20	<0,20
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	<2,0	<2,0
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	<2,0	<2,0

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 analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 11.11.2022

Einde van de analyses: 18.11.2022

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. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 3



AL-West B.V.

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



Opdracht 1212343 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

AS3000 asbest in bodem en materialen : Som gewogen asbest

Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI :
Monstermassa droog Droge stof Gemeten Serpentine
Gemeten Serpentine ondergrens Gemeten Serpentine bovengrens
Gemeten Amfibool Gemeten Amfibool ondergrens
Gemeten Amfibool bovengrens Totaal asbest hechtgebonden
Totaal asbest niet hechtgebonden

<Geen informatie> : Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

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

AL-West B.V.

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

Projectnummer	BI2936-104-102	Begin van de analyses:	11.11.2022
Projectnaam	Zevenhont-Oost Genemuiden	Einde van de analyses:	18.11.2022
AL-West Opdrachtnummer	1212343		

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
632999	1814615MG	Mm dam5	10.11.22	10.11.22
633000	1814616MG	Mm Dam 8	10.11.22	10.11.22

AL-West B.V.

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hyo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
632999	Dam5-A (0-50)			63,1
				Nat gewicht (g)
				13522
				Droog gewicht (g)
				8527

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
>20 mm	0,13	10,9	100				0	0			
8 - 20 mm	1	89,3	100				0	0			
4 - 8 mm	1,3	111,7	100				0	0			
2 - 4 mm	2,3	195,6	57				0	0			
1 - 2 mm	3	259,8	26				0	0			
0.5 mm - 1 mm	4,2	357,7	9				0	0			
< 0.5 mm	87	7416,545	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	8441,545					0	0			

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<2	<2	<2
----	----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepaling grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	<2	<2	<2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<2	<2	<2

De fractie <500µm is niet onderzocht

Er is minder dan de in de norm voorgeschreven minimale hoeveelheid monstermateriaal aangeleverd

AL-West B.V.

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hyo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
633000	Dam 8-A (0-50)			67,4
				Nat gewicht (g)
				11569
				Droog gewicht (g)
				7795

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0,2	15,6	100				0	0			
8 - 20 mm	7	548,3	100				0	0			
4 - 8 mm	9,1	708,7	100				0	0			
2 - 4 mm	7,6	595,6	57				0	0			
1 - 2 mm	7,6	596,1	27	0,2			1	0	0,2	<0,2	1,2
0.5 mm - 1 mm	10	806,3	10				0	0			
< 0.5 mm	57	4433,188	0,2				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	7703,788		0,2			1	0	0,2	<0,2	1,2

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<2	<2	<2
----	----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
asbestcement	ja
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepaling grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	0,2	<0,2	1,2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	0,2	<0,2	1,2
Amfibool asbest	<0,2	<0,2	<0,2
Totaal asbest	<2	<2	<2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<2	<2	<2

De fractie <500µm is niet onderzocht

Er is minder dan de in de norm voorgeschreven minimale hoeveelheid monstermateriaal aangeleverd

Bijlage

Bijlage 5 Toetsing resultaten en certificaten paden

TOETSTINGSRESULTATEN PADEN

In deze bijlage zijn de toetsingstabellen van de geanalyseerde grondmonsters (Toetsing Wbb en Bbk) opgenomen gevolgd door de tabellen met de betreffende toetsingswaarden en de analysecertificaten.

Legenda: Grond Wet Bodembescherming

ng	: niet gemeten
--	: geen toetsnorm beschikbaar
<	: kleiner dan detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: $(GSSD - S) / (I - S)$

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Legenda Grond Besluit Bodemkwaliteit

ng	: niet gemeten
--	: geen toetsnorm beschikbaar
<	: kleiner dan detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: <= Maximale waarde Wonen
8,88	: <= Maximale waarde Industrie
8,88	: Niet toepasbaar / <= Interventiewaarde
8,88	: Niet toepasbaar / > Interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.1.0 -

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

Grondmonster		P1	P2	
Certificaatcode		1212342	1212342	
Boring(en)		Pad1-1, Pad1-2, Pad1-3, Pad1-4	Pad2-1, Pad2-2, Pad2-3, Pad2-4	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	
Humus	% ds	13,80	16,50	
Lutum	% ds	32,0	36,0	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	
		Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index	
OVERIG				
Droge stof	%	65,4 65,4 ⁽⁶⁾	62,2 62,2 ⁽⁶⁾	
METALEN				
Barium	mg/kg ds	160 131 ⁽⁶⁾	150 111 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,35 0,30 -0,02	0,47 0,37 -0,02	
Kobalt	mg/kg ds	12 10 -0,03	8,5 6,3 -0,05	
Koper	mg/kg ds	21 18 -0,15	24 19 -0,14	
Kwik	mg/kg ds	0,11 0,10 -0	0,12 0,10 -0	
Lood	mg/kg ds	38 34 -0,03	40 33 -0,04	
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5 <1,1 -0	<1,5 <1,1 -0	
Nikkel	mg/kg ds	37 31 -0,06	31 24 -0,18	
Zink	mg/kg ds	100 84 -0,1	100 77 -0,11	
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050 <0,025	<0,050 <0,021	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050 <0,025	<0,050 <0,021	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050 <0,025	<0,050 <0,021	
Fluoranthreen	mg/kg ds	<0,050 <0,025	<0,050 <0,021	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050 <0,025	<0,050 <0,021	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050 <0,025	<0,050 <0,021	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050 <0,025	<0,050 <0,021	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	<0,050 <0,025	<0,050 <0,021	
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	<0,050 <0,025	<0,050 <0,021	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050 <0,025	<0,050 <0,021	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	<0,25 -0,03	<0,21 -0,03	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010 <0,0005	<0,0010 <0,0004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010 <0,0005	<0,0010 <0,0004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010 <0,0005	<0,0010 <0,0004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010 <0,0005	<0,0010 <0,0004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010 <0,0005	<0,0010 <0,0004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010 <0,0005	<0,0010 <0,0004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010 <0,0005	<0,0010 <0,0004	
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,0036 -0,02	<0,0030 -0,02	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3 2 ⁽⁶⁾	<3 1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3 2 ⁽⁶⁾	<3 1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4 2 ⁽⁶⁾	<4 2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5 3 ⁽⁶⁾	<5 2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5 3 ⁽⁶⁾	<5 2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5 3 ⁽⁶⁾	<5 2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5 3 ⁽⁶⁾	<5 2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5 3 ⁽⁶⁾	<5 2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <18 -0,04	<35 <15 -0,04	

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		P1	P2	
Humus (% ds)		13,80	16,50	
Lutum (% ds)		32,0	36,0	
Datum van toetsing		12-1-2023	12-1-2023	
Monster getoetst als		partij	partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie	geen olie-water reactie	
Grondsoort		Veen	Klei	
		Meetw	GSSD	Meetw
				GSSD
OVERIG				
Droge stof	%	65,4	65,4 ⁽⁶⁾	62,2
				62,2 ⁽⁶⁾
METALEN				
Barium	mg/kg ds	160	131 ⁽⁶⁾	150
				111 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,35	0,30	0,47
				0,37
Kobalt	mg/kg ds	12	10	8,5
				6,3
Koper	mg/kg ds	21	18	24
				19
Kwik	mg/kg ds	0,11	0,10	0,12
				0,10
Lood	mg/kg ds	38	34	40
				33
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5
				<1,1
Nikkel	mg/kg ds	37	31	31
				24
Zink	mg/kg ds	100	84	100
				77
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,025	<0,050
				<0,021
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,025	<0,050
				<0,021
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,025	<0,050
				<0,021
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,025	<0,050
				<0,021
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,025	<0,050
				<0,021
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,025	<0,050
				<0,021
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,025	<0,050
				<0,021
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,025	<0,050
				<0,021
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,025	<0,050
				<0,021
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,025	<0,050
				<0,021
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,25	
				<0,21
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0005	<0,0010
				<0,0004
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0005	<0,0010
				<0,0004
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0005	<0,0010
				<0,0004
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0005	<0,0010
				<0,0004
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0005	<0,0010
				<0,0004
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0005	<0,0010
				<0,0004
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0005	<0,0010
				<0,0004
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0036	
				<0,0030
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 ⁽⁶⁾	<3
				1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	2 ⁽⁶⁾	<3
				1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	2 ⁽⁶⁾	<4
				2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	3 ⁽⁶⁾	<5
				2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	3 ⁽⁶⁾	<5
				2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	3 ⁽⁶⁾	<5
				2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	3 ⁽⁶⁾	<5
				2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	3 ⁽⁶⁾	<5
				2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<18	<35
				<15

Tabel 4: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

HaskoningDHV Nederland B.V.
D. Lewerissa

Datum 18.11.2022
Relatienr 35004764
Opdrachtnr. 1212342

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1212342 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004764 HaskoningDHV Nederland B.V.
Uw referentie BI2936-104-102 Zevenhont-Oost Genemuiden
Opdrachtacceptatie 11.11.22
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1212342 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
632989	10.11.2022	P1 (0-50)
632994	10.11.2022	P2 (0-50)

Eenheid

632989

P1 (0-50)

632994

P2 (0-50)

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++
S	Droge stof	%	65,4	62,2

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds	32	36
---	----------------	------	----	----

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds	13,8	16,5
---	-----------------	------	------	------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	160	150
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,35	0,47
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	12	8,5
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	21	24
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,11	0,12
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	38	40
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	37	31
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	100	100

PAK (AS3000)

S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 #)	0,35 #)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1212342 Bodem / Eluaat

Eenheid

632989
P1 (0-50)

632994
P2 (0-50)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}

Polychloorbifenylen (AS3000)

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

^{#)} 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 analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

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

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 11.11.2022

Einde van de analyses: 17.11.2022

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. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 4



AL-West B.V.

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



Opdracht 1212342 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform 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)perylene Benzo(k)fluorantheen
Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180
Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

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

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

AL-West B.V.

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

Projectnummer	BI2936-104-102	Begin van de analyses:	11.11.2022
Projectnaam	Zevenhont-Oost Genemuiden	Einde van de analyses:	17.11.2022
AL-West Opdrachtnummer	1212342		

Monstergegevens

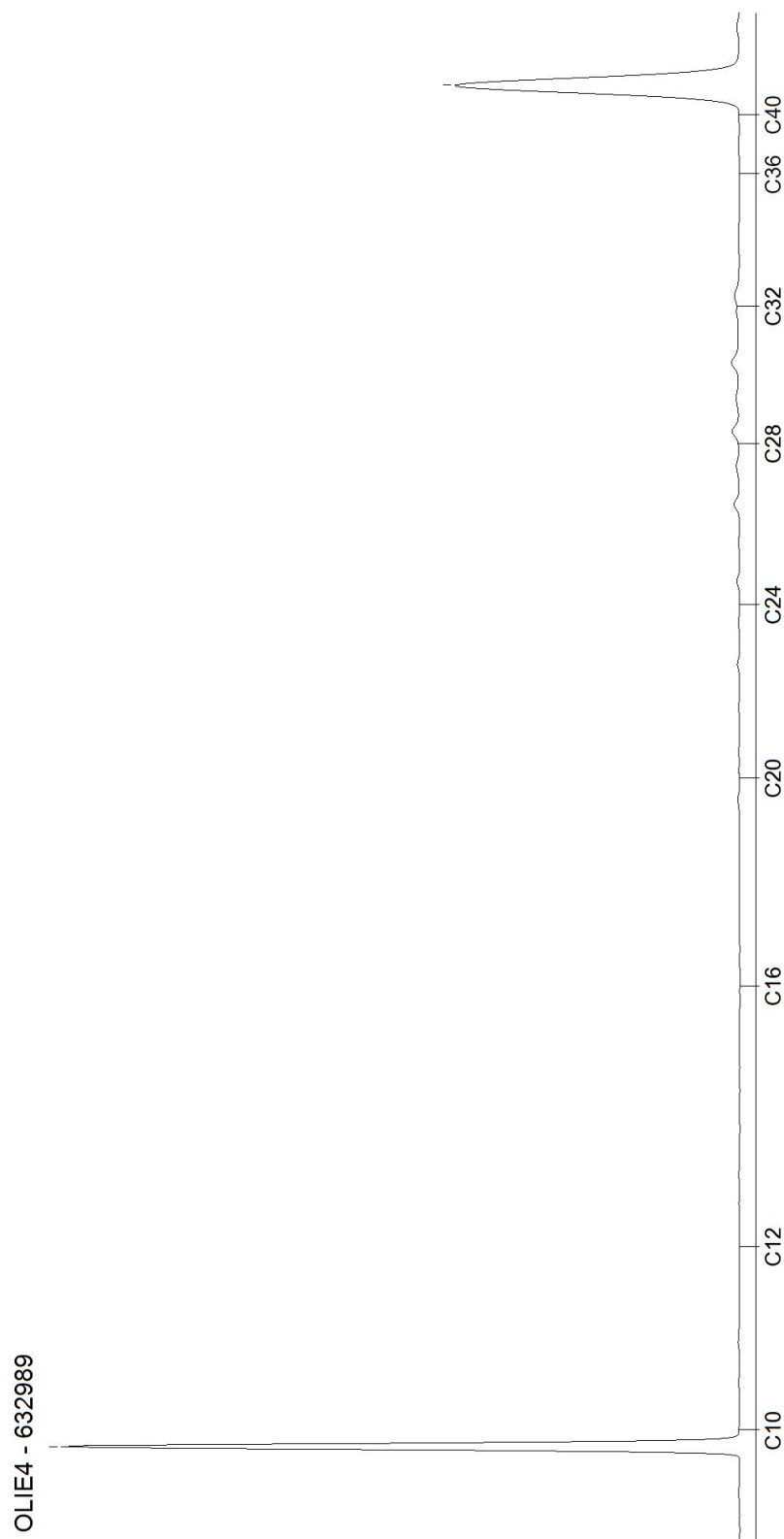
Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
632989	A80300124118	Pad1-3	10.11.22	10.11.22
632989	A80300124119	Pad1-2	10.11.22	10.11.22
632989	A80300124122	Pad1-1	10.11.22	10.11.22
632989	A80300124128	Pad1-4	10.11.22	10.11.22
632994	A80300123650	Pad2-4	10.11.22	10.11.22
632994	A80300124380	Pad2-2	10.11.22	10.11.22
632994	A80300124385	Pad2-3	10.11.22	10.11.22
632994	A80300124386	Pad2-1	10.11.22	10.11.22

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212342, Analysis No. 632989, created at 16.11.2022 10:27:46

Monster beschrijving: P1 (0-50)

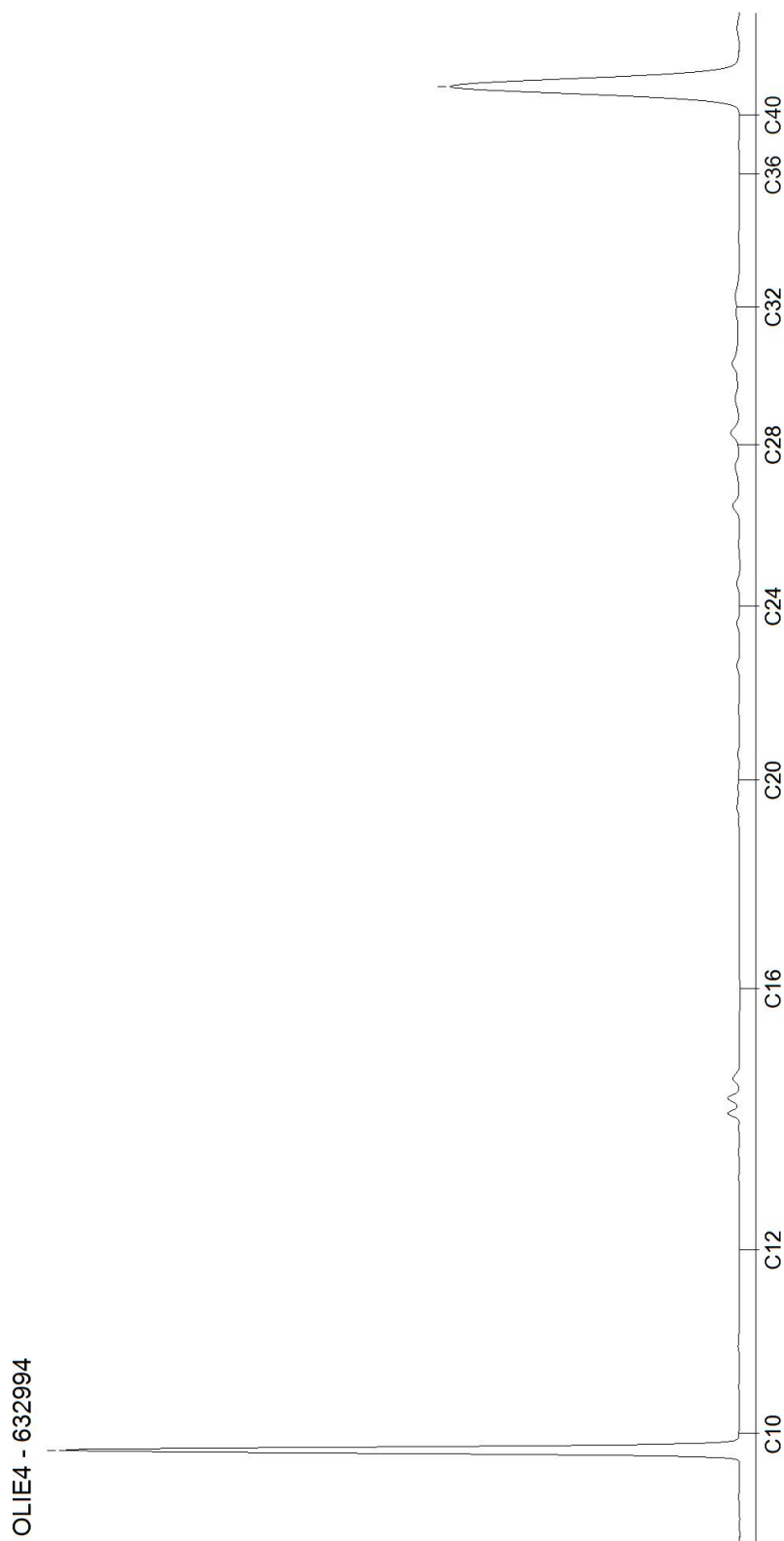


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212342, Analysis No. 632994, created at 16.11.2022 10:27:47

Monster beschrijving: P2 (0-50)



Blad 2 van 2

Bijlage

Bijlage 6 Toetsing resultaten en certificaten waterbodem

TOETSTINGSRESULTATEN WATERGANGEN

In deze bijlage zijn de toetsingstabellen van de geanalyseerde waterbodemmonsters opgenomen, gevolgd door de tabellen met de betreffende toetsingswaarden en de analysecertificaten.

Legenda toetsing waterbodem

T1 : Standaard Besluit bodemkwaliteit toetsing (landbodem)
T3 : Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam
T5 : Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden over aangrenzend perceel

ng : niet gemeten
-- : geen toetsnorm beschikbaar
< : kleiner dan detectielimiet

8,88 : ≤ Achtergrondwaarde

8,88 : A

8,88 : B

8,88 : Nooit toepasbaar

41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service

6 : Heeft geen normwaarde

@ verhoogde rapportagegrens

GSSD @ Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	W1				
Certificaatcode	1212564				
Datum	11-11-2022				
Traject (cm-mv)	10-20				
Humus (% ds)	32				
Lutum (% ds)	15				
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5
OVERIG					
Droge stof	33,5	%	--	--	--
METALEN					
Barium	130	mg/kg ds	--	--	
Cadmium	0,6	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW
Kobalt	7,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Koper	21	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Kwik	< 0,05	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Lood	33	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Nikkel	27	mg/kg ds	<=WO	<A	
Zink	89	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
PAK					
Naftaleen	0,20	mg/kg ds			
Anthraceen	0,20	mg/kg ds			
Fenanthreen	0,20	mg/kg ds			
Fluorantheen	0,20	mg/kg ds			
Benzo(a)anthraceen	0,20	mg/kg ds			
Chryseen	0,20	mg/kg ds			
Benzo(a)pyreen	0,20	mg/kg ds			
Benzo(g,h,i)peryleen	0,20	mg/kg ds			
Benzo(k)fluorantheen	0,20	mg/kg ds			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,20	mg/kg ds			
PAK 10 VROM	1,4	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB 28	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 52	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 101	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 118	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 138	0,0057	mg/kg ds		<=AW	
PCB 153	0,0063	mg/kg ds		<=AW	
PCB 180	0,0066	mg/kg ds		<=AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C12	9	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C12 - C16	9	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C16 - C20	12	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C20 - C24	15	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C24 - C28	15	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C28 - C32	17	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C32 - C36	15	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C36 - C40	15	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C10 - C40	110	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	W2				
Certificaatcode	1212564				
Datum	11-11-2022				
Traject (cm-mv)	25-45				
Humus (% ds)	37				
Lutum (% ds)	28				
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5
OVERIG					
Droge stof	26,1	%	--	--	--
METALEN					
Barium	140	mg/kg ds	--	--	
Cadmium	0,4	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW
Kobalt	9,1	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Koper	20	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Kwik	< 0,05	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Lood	31	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Nikkel	25	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Zink	84	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
PAK					
Naftaleen	0,20	mg/kg ds			
Anthraceen	0,20	mg/kg ds			
Fenanthreen	0,20	mg/kg ds			
Fluorantheen	0,20	mg/kg ds			
Benzo(a)anthraceen	0,20	mg/kg ds			
Chryseen	0,20	mg/kg ds			
Benzo(a)pyreen	0,20	mg/kg ds			
Benzo(g,h,i)peryleen	0,20	mg/kg ds			
Benzo(k)fluorantheen	0,20	mg/kg ds			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,20	mg/kg ds			
PAK 10 VROM	1,4	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB 28	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 52	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 101	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 118	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 138	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 153	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 180	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C12	< 3	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C12 - C16	< 3	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C16 - C20	< 4	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C20 - C24	< 5	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C24 - C28	< 5	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C28 - C32	< 5	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C32 - C36	< 5	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C36 - C40	< 5	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C10 - C40	< 35	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	W3				
Certificaatcode	1212564				
Datum	11-11-2022				
Traject (cm-mv)	30-60				
Humus (% ds)	30,4				
Lutum (% ds)	37				
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5
OVERIG					
Droge stof	29,3	%	--	--	--
METALEN					
Barium	140	mg/kg ds	--	--	
Cadmium	0,3	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW
Kobalt	8,3	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Koper	19	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Kwik	< 0,05	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Lood	28	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Nikkel	27	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Zink	78	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
PAK					
Naftaleen	0,20	mg/kg ds			
Anthraceen	0,20	mg/kg ds			
Fenanthreen	0,20	mg/kg ds			
Fluorantheen	0,20	mg/kg ds			
Benzo(a)anthraceen	0,20	mg/kg ds			
Chryseen	0,20	mg/kg ds			
Benzo(a)pyreen	0,20	mg/kg ds			
Benzo(g,h,i)peryleen	0,20	mg/kg ds			
Benzo(k)fluorantheen	0,20	mg/kg ds			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,20	mg/kg ds			
PAK 10 VROM	1,4	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB 28	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 52	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 101	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 118	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 138	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 153	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 180	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C12	9	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C12 - C16	9	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C16 - C20	12	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C20 - C24	15	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C24 - C28	15	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C28 - C32	17	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C32 - C36	15	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C36 - C40	15	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C10 - C40	110	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	W4				
Certificaatcode	1212564				
Datum	11-11-2022				
Traject (cm-mv)	30-60				
Humus (% ds)	35,5				
Lutum (% ds)	64				
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5
OVERIG					
Droge stof	24,2	%	--	--	--
METALEN					
Barium	190	mg/kg ds	--	--	
Cadmium	0,7	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW
Kobalt	7,8	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Koper	24	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Kwik	< 0,05	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Lood	39	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Molybdeen	1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Nikkel	27	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Zink	110	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
PAK					
Naftaleen	< 0,050	mg/kg ds			
Anthraceen	< 0,050	mg/kg ds			
Fenanthreen	< 0,050	mg/kg ds			
Fluorantheen	< 0,050	mg/kg ds			
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	mg/kg ds			
Chryseen	< 0,050	mg/kg ds			
Benzo(a)pyreen	< 0,050	mg/kg ds			
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	mg/kg ds			
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	mg/kg ds			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	mg/kg ds			
PAK 10 VROM	0,35	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB 28	0,010	mg/kg ds		<A	
PCB 52	0,010	mg/kg ds		<A	
PCB 101	0,010	mg/kg ds		<A	
PCB 118	0,010	mg/kg ds		<=AW	
PCB 138	0,010	mg/kg ds		<=AW	
PCB 153	0,010	mg/kg ds		<=AW	
PCB 180	0,010	mg/kg ds		<=AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C12	12	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C12 - C16	12	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C16 - C20	16	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C20 - C24	20	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C24 - C28	20	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C28 - C32	23	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C32 - C36	20	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C36 - C40	20	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C10 - C40	140	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	W5				
Certificaatcode	1212564				
Datum	11-11-2022				
Traject (cm-mv)	20-35				
Humus (% ds)	40,4				
Lutum (% ds)	8,9				
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5
OVERIG					
Droge stof	25,3	%	--	--	--
METALEN					
Barium	160	mg/kg ds	--	--	
Cadmium	0,6	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW
Kobalt	9,2	mg/kg ds	<=WO	<A	
Koper	24	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Kwik	< 0,05	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Lood	40	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Nikkel	28	mg/kg ds	<=IND	<B	
Zink	110	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
PAK					
Naftaleen	0,20	mg/kg ds			
Anthraceen	0,20	mg/kg ds			
Fenanthreen	0,20	mg/kg ds			
Fluorantheen	0,20	mg/kg ds			
Benzo(a)anthraceen	0,20	mg/kg ds			
Chryseen	0,20	mg/kg ds			
Benzo(a)pyreen	0,20	mg/kg ds			
Benzo(g,h,i)peryleen	0,20	mg/kg ds			
Benzo(k)fluorantheen	0,20	mg/kg ds			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,20	mg/kg ds			
PAK 10 VROM	1,4	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB 28	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 52	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 101	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 118	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 138	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 153	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 180	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C12	< 3	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C12 - C16	< 3	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C16 - C20	< 4	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C20 - C24	< 5	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C24 - C28	< 5	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C28 - C32	< 5	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C32 - C36	< 5	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C36 - C40	< 5	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C10 - C40	< 35	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	W6				
Certificaatcode	1212564				
Datum	11-11-2022				
Traject (cm-mv)	20-70				
Humus (% ds)	29,5				
Lutum (% ds)	36				
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar T1	Altijd toepasbaar T3	Verspreidbaar T5
OVERIG					
Droge stof	27,3	%	--	--	--
METALEN					
Barium	190	mg/kg ds	--	--	
Cadmium	0,7	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW
Kobalt	9,2	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Koper	27	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Kwik	< 0,05	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Lood	44	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Nikkel	32	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Zink	150	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
PAK					
Naftaleen	0,20	mg/kg ds			
Anthraceen	0,20	mg/kg ds			
Fenanthreen	0,20	mg/kg ds			
Fluorantheen	0,20	mg/kg ds			
Benzo(a)anthraceen	0,20	mg/kg ds			
Chryseen	0,20	mg/kg ds			
Benzo(a)pyreen	0,20	mg/kg ds			
Benzo(g,h,i)peryleen	0,20	mg/kg ds			
Benzo(k)fluorantheen	0,20	mg/kg ds			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,20	mg/kg ds			
PAK 10 VROM	1,4	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB 28	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 52	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 101	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 118	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 138	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 153	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 180	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C12	9	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C12 - C16	9	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C16 - C20	12	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C20 - C24	15	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C24 - C28	15	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C28 - C32	20	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C32 - C36	15	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C36 - C40	15	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C10 - C40	110	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW

Tabel 7: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	W7				
Certificaatcode	1212564				
Datum	11-11-2022				
Traject (cm-mv)	25-50				
Humus (% ds)	34,4				
Lutum (% ds)	37				
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar T1	Altijd toepasbaar T3	Verspreidbaar T5
OVERIG					
Droge stof	30,5	%	--	--	--
METALEN					
Barium	190	mg/kg ds	--	--	
Cadmium	0,7	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW
Kobalt	9,4	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Koper	30	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Kwik	< 0,05	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Lood	44	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Nikkel	34	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Zink	120	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
PAK					
Naftaleen	0,20	mg/kg ds			
Anthraceen	0,20	mg/kg ds			
Fenanthreen	0,20	mg/kg ds			
Fluorantheen	0,20	mg/kg ds			
Benzo(a)anthraceen	0,20	mg/kg ds			
Chryseen	0,20	mg/kg ds			
Benzo(a)pyreen	0,20	mg/kg ds			
Benzo(g,h,i)peryleen	0,20	mg/kg ds			
Benzo(k)fluorantheen	0,20	mg/kg ds			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,20	mg/kg ds			
PAK 10 VROM	1,4	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB 28	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 52	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 101	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 118	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 138	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 153	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 180	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C12	9	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C12 - C16	9	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C16 - C20	12	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C20 - C24	15	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C24 - C28	17	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C28 - C32	23	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C32 - C36	15	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C36 - C40	15	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C10 - C40	110	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW

Tabel 8: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	W8				
Certificaatcode	1212564				
Datum	11-11-2022				
Traject (cm-mv)	30-60				
Humus (% ds)	37,9				
Lutum (% ds)	30				
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar T1	Altijd toepasbaar T3	Verspreidbaar T5
OVERIG					
Droge stof	29,1	%	--	--	--
METALEN					
Barium	210	mg/kg ds	--	--	
Cadmium	0,8	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW
Kobalt	8,9	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Koper	30	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Kwik	0,18	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Lood	52	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Nikkel	32	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Zink	130	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
PAK					
Naftaleen	0,20	mg/kg ds			
Anthraceen	0,20	mg/kg ds			
Fenanthreen	0,20	mg/kg ds			
Fluorantheen	0,20	mg/kg ds			
Benzo(a)anthraceen	0,20	mg/kg ds			
Chryseen	0,20	mg/kg ds			
Benzo(a)pyreen	0,20	mg/kg ds			
Benzo(g,h,i)peryleen	0,20	mg/kg ds			
Benzo(k)fluorantheen	0,20	mg/kg ds			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,20	mg/kg ds			
PAK 10 VROM	1,4	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB 28	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 52	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 101	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 118	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 138	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 153	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 180	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C12	9	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C12 - C16	9	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C16 - C20	12	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C20 - C24	15	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C24 - C28	15	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C28 - C32	19	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C32 - C36	15	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C36 - C40	15	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C10 - C40	110	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW

Tabel 9: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodembodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	W9				
Certificaatcode	1212564				
Datum	11-11-2022				
Traject (cm-mv)	30-50				
Humus (% ds)	39,8				
Lutum (% ds)	46				
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5
OVERIG					
Droge stof	24,5	%	--	--	--
METALEN					
Barium	220	mg/kg ds	--	--	
Cadmium	0,8	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW
Kobalt	7,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Koper	27	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Kwik	< 0,05	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Lood	47	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Nikkel	31	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Zink	130	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
PAK					
Naftaleen	0,50	mg/kg ds			
Anthraceen	0,50	mg/kg ds			
Fenanthreen	0,50	mg/kg ds			
Fluorantheen	0,50	mg/kg ds			
Benzo(a)anthraceen	0,50	mg/kg ds			
Chryseen	0,50	mg/kg ds			
Benzo(a)pyreen	0,50	mg/kg ds			
Benzo(g,h,i)peryleen	0,50	mg/kg ds			
Benzo(k)fluorantheen	0,50	mg/kg ds			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,50	mg/kg ds			
PAK 10 VROM	3,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB 28	0,010	mg/kg ds		<A	
PCB 52	0,010	mg/kg ds		<A	
PCB 101	0,010	mg/kg ds		<A	
PCB 118	0,010	mg/kg ds		<=AW	
PCB 138	0,010	mg/kg ds		<=AW	
PCB 153	0,010	mg/kg ds		<=AW	
PCB 180	0,010	mg/kg ds		<=AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C12	12	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C12 - C16	12	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C16 - C20	16	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C20 - C24	20	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C24 - C28	20	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C28 - C32	20	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C32 - C36	20	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C36 - C40	20	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C10 - C40	140	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW

Tabel 10: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodembodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	W10				
Certificaatcode	1212564				
Datum	11-11-2022				
Traject (cm-mv)	30-60				
Humus (% ds)	24,5				
Lutum (% ds)	22				
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5

Analysemonster	W10				
Certificaatcode	1212564				
Datum	11-11-2022				
Traject (cm-mv)	30-60				
Humus (% ds)	24,5				
Lutum (% ds)	22				
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar
OVERIG					
Droge stof	39,4	%	--	--	--
METALEN					
Barium	89	mg/kg ds	--	--	
Cadmium	0,3	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW
Kobalt	3,8	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Koper	13	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Kwik	< 0,05	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Lood	22	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Nikkel	14	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
Zink	61	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
PAK					
Naftaleen	0,20	mg/kg ds			
Anthraceen	0,14	mg/kg ds			
Fenanthreen	0,66	mg/kg ds			
Fluorantheen	0,94	mg/kg ds			
Benzo(a)anthraceen	0,36	mg/kg ds			
Chryseen	0,41	mg/kg ds			
Benzo(a)pyreen	0,33	mg/kg ds			
Benzo(g,h,i)peryleen	0,20	mg/kg ds			
Benzo(k)fluorantheen	0,15	mg/kg ds			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,20	mg/kg ds			
PAK 10 VROM	3,4	mg/kg ds	<=AW	<=AW	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB 28	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 52	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 101	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 118	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 138	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 153	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB 180	0,0040	mg/kg ds		<=AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C12	9	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C12 - C16	9	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C16 - C20	12	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C20 - C24	15	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C24 - C28	13	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C28 - C32	17	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C32 - C36	15	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C36 - C40	15	mg/kg ds	--	--	--
Minerale olie C10 - C40	110	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW

Tabel 11: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit (T1)

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

Tabel 12: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit (T3)

		ETW	AW	A	B
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	4,3	0,6	4	14
Kobalt	mg/kg ds	130	15	25	240
Koper	mg/kg ds	113	40	96	190
Kwik	mg/kg ds	4,8	0,15	1,2	10
Lood	mg/kg ds	308	50	138	580
Molybdeen	mg/kg ds	105	1,5	5	200
Nikkel	mg/kg ds	100	35	50	210
Zink	mg/kg ds	430	140	563	2000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,5	9	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB 28	mg/kg ds		0,0015	0,014	
PCB 52	mg/kg ds		0,002	0,015	
PCB 101	mg/kg ds		0,0015	0,023	
PCB 118	mg/kg ds		0,0045	0,016	
PCB 138	mg/kg ds		0,004	0,027	
PCB 153	mg/kg ds		0,0035	0,033	
PCB 180	mg/kg ds		0,0025	0,018	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,02	0,139	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds		190	1250	5000

Tabel 13: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit (T5)

		AW	MW per	I
METALEN				
Cadmium	mg/kg ds	0,6	7,5	13
Kobalt	mg/kg ds	15		190
Koper	mg/kg ds	40		190
Kwik	mg/kg ds	0,15		36
Lood	mg/kg ds	50		530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5		190
Nikkel	mg/kg ds	35		100
Zink	mg/kg ds	140		720
PAK				
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5		40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02		1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	3000	5000

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

HaskoningDHV Nederland B.V.
D. Lewerissa

Datum	18.11.2022
Relatienr	35004764
Opdrachtnr.	1212564

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1212564 Waterbodem

Opdrachtgever	35004764 HaskoningDHV Nederland B.V.
Uw referentie	BI2936-104-102 Zevenhont-Oost Genemuiden
Opdrachtacceptatie	14.11.22
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

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



Blad 1 van 6



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1212564 Waterbodembodem

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
634388	11.11.2022	W1 (10-20)
634399	11.11.2022	W2 (25-45)
634410	11.11.2022	W3 (30-60)
634422	11.11.2022	W4 (30-60)
634438	11.11.2022	W5 (20-35)

Eenheid	634388 W1 (10-20)	634399 W2 (25-45)	634410 W3 (30-60)	634422 W4 (30-60)	634438 W5 (20-35)
---------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling waterbodembodem	++	++	++	++	++
S Droge stof %	33,5	26,1	29,3	24,2	25,3

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm % Ds	15	28	37	64	8,9
-----------------------	----	----	----	----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof, na lutum correctie % Ds	32,0	37,0	30,4	35,5	40,4
--	------	------	------	------	------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3200)

S Barium (Ba) mg/kg Ds	130	140	140	190	160
S Cadmium (Cd) mg/kg Ds	0,6	0,4	0,3	0,7	0,6
S Kobalt (Co) mg/kg Ds	7,5	9,1	8,3	7,8	9,2
S Koper (Cu) mg/kg Ds	21	20	19	24	24
S Kwik (Hg) mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb) mg/kg Ds	33	31	28	39	40
S Molybdeen (Mo) mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	1,5	<1,5
S Nikkel (Ni) mg/kg Ds	27	25	27	27	28
S Zink (Zn) mg/kg Ds	89	84	78	110	110

PAK (AS3200)

S Anthraceen mg/kg Ds	<0,20 ts)	<0,20 ts)	<0,20 ts)	<0,050	<0,20 ts)
S Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	<0,20 ts)	<0,20 ts)	<0,20 ts)	<0,050	<0,20 ts)
S Benzo(a)-Pyreen mg/kg Ds	<0,20 ts)	<0,20 ts)	<0,20 ts)	<0,050	<0,20 ts)
S Benzo(ghi)peryleen mg/kg Ds	<0,20 ts)	<0,20 ts)	<0,20 ts)	<0,050	<0,20 ts)
S Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	<0,20 ts)	<0,20 ts)	<0,20 ts)	<0,050	<0,20 ts)
S Chryseen mg/kg Ds	<0,20 ts)	<0,20 ts)	<0,20 ts)	<0,050	<0,20 ts)
S Fenanthreen mg/kg Ds	<0,20 ts)	<0,20 ts)	<0,20 ts)	<0,050	<0,20 ts)
S Fluorantheen mg/kg Ds	<0,20 ts)	<0,20 ts)	<0,20 ts)	<0,050	<0,20 ts)
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	<0,20 ts)	<0,20 ts)	<0,20 ts)	<0,050	<0,20 ts)
S Naftaleen mg/kg Ds	<0,20 ts)	<0,20 ts)	<0,20 ts)	<0,050	<0,20 ts)
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7) mg/kg Ds	1,4 #)	1,4 #)	1,4 #)	0,35 #)	1,4 #)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40 mg/kg Ds	<110 ts)	<35	<110 ts)	<140 ts)	<35
Koolwaterstoffractie C10-C12 mg/kg Ds	<9 ts) *)	<3 *)	<9 ts) *)	<12 ts) *)	<3 *)
Koolwaterstoffractie C12-C16 mg/kg Ds	<9 ts) *)	<3 *)	<9 ts) *)	<12 ts) *)	<3 *)

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 6



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1212564 Waterbodem

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
634449	11.11.2022	W6 (20-70)
634460	11.11.2022	W7 (25-50)
634471	11.11.2022	W8 (30-60)
634482	11.11.2022	W9 (30-50)
634493	11.11.2022	W10 (30-60)

Eenheid	634449 W6 (20-70)	634460 W7 (25-50)	634471 W8 (30-60)	634482 W9 (30-50)	634493 W10 (30-60)
---------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	-----------------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling waterbodem	++	++	++	++	++
S Droge stof %	27,3	30,5	29,1	24,5	39,4

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm % Ds	36	37	30	46	22
-----------------------	----	----	----	----	----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof, na lutum correctie % Ds	29,5	34,4	37,9	39,8	24,5
--	------	------	------	------	------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3200)

S Barium (Ba) mg/kg Ds	190	190	210	220	89
S Cadmium (Cd) mg/kg Ds	0,7	0,7	0,8	0,8	0,3
S Kobalt (Co) mg/kg Ds	9,2	9,4	8,9	7,5	3,8
S Koper (Cu) mg/kg Ds	27	30	30	27	13
S Kwik (Hg) mg/kg Ds	<0,05	<0,05	0,18	<0,05	<0,05
S Lood (Pb) mg/kg Ds	44	44	52	47	22
S Molybdeen (Mo) mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (Ni) mg/kg Ds	32	34	32	31	14
S Zink (Zn) mg/kg Ds	150	120	130	130	61

PAK (AS3200)

S Anthraceen mg/kg Ds	<0,20	ts)	<0,20	ts)	<0,20	ts)	<0,50	ts)	0,14
S Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	<0,20	ts)	<0,20	ts)	<0,20	ts)	<0,50	ts)	0,36
S Benzo(a)-Pyreen mg/kg Ds	<0,20	ts)	<0,20	ts)	<0,20	ts)	<0,50	ts)	0,33
S Benzo(ghi)peryleen mg/kg Ds	<0,20	ts)	<0,20	ts)	<0,20	ts)	<0,50	ts)	<0,20
S Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	<0,20	ts)	<0,20	ts)	<0,20	ts)	<0,50	ts)	0,15
S Chryseen mg/kg Ds	<0,20	ts)	<0,20	ts)	<0,20	ts)	<0,50	ts)	0,41
S Fenanthreen mg/kg Ds	<0,20	ts)	<0,20	ts)	<0,20	ts)	<0,50	ts)	0,66
S Fluorantheen mg/kg Ds	<0,20	ts)	<0,20	ts)	<0,20	ts)	<0,50	ts)	0,94
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	<0,20	ts)	<0,20	ts)	<0,20	ts)	<0,50	ts)	<0,20
S Naftaleen mg/kg Ds	<0,20	ts)	<0,20	ts)	<0,20	ts)	<0,50	ts)	<0,20
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7) mg/kg Ds	1,4	#)	1,4	#)	1,4	#)	3,5	#)	3,4

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40 mg/kg Ds	<110	ts)	<110	ts)	<110	ts)	<140	ts)	<110	ts)
Koolwaterstoffractie C10-C12 mg/kg Ds	<9	ts) *)	<9	ts) *)	<9	ts) *)	<12	ts) *)	<9	ts) *)
Koolwaterstoffractie C12-C16 mg/kg Ds	<9	ts) *)	<9	ts) *)	<9	ts) *)	<12	ts) *)	<9	ts) *)

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 6



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1212564 Waterbodem

Eenheid	634388 W1 (10-20)	634399 W2 (25-45)	634410 W3 (30-60)	634422 W4 (30-60)	634438 W5 (20-35)
---------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<12 (ts) *)	<4 *)	<12 (ts) *)	<16 (ts) *)	<4 *)
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<15 (ts) *)	<5 *)	<15 (ts) *)	<20 (ts) *)	<5 *)
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<15 (ts) *)	<5 *)	<15 (ts) *)	<20 (ts) *)	<5 *)
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	17 *)	<5 *)	17 *)	23 *)	<5 *)
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<15 (ts) *)	<5 *)	<15 (ts) *)	<20 (ts) *)	<5 *)
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<15 (ts) *)	<5 *)	<15 (ts) *)	<20 (ts) *)	<5 *)

Polychloorbifenylen (AS3200)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0040 (ts)	<0,0040 (ts)	<0,0040 (ts)	<0,010 (ts)	<0,0040 (ts)
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0040 (ts)	<0,0040 (ts)	<0,0040 (ts)	<0,010 (ts)	<0,0040 (ts)
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0040 (ts)	<0,0040 (ts)	<0,0040 (ts)	<0,010 (ts)	<0,0040 (ts)
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0040 (ts)	<0,0040 (ts)	<0,0040 (ts)	<0,010 (ts)	<0,0040 (ts)
S PCB 138	mg/kg Ds	0,0057	<0,0040 (ts)	<0,0040 (ts)	<0,010 (ts)	<0,0040 (ts)
S PCB 153	mg/kg Ds	0,0063	<0,0040 (ts)	<0,0040 (ts)	<0,010 (ts)	<0,0040 (ts)
S PCB 180	mg/kg Ds	0,0066	<0,0040 (ts)	<0,0040 (ts)	<0,010 (ts)	<0,0040 (ts)
S Som PCB (7 Ballschmüter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,030 (#)	0,020 (#)	0,020 (#)	0,049 (#)	0,020 (#)

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1212564 Waterbodem

Eenheid

634449
W6 (20-70)

634460
W7 (25-50)

634471
W8 (30-60)

634482
W9 (30-50)

634493
W10 (30-60)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<12 (ts) *)	<12 (ts) *)	<12 (ts) *)	<16 (ts) *)	<12 (ts) *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<15 (ts) *)	<15 (ts) *)	<15 (ts) *)	<20 (ts) *)	<15 (ts) *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<15 (ts) *)	17 *)	<15 (ts) *)	<20 (ts) *)	13 *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	20 *)	23 *)	19 *)	20 *)	17 *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<15 (ts) *)	<15 (ts) *)	<15 (ts) *)	<20 (ts) *)	<15 (ts) *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<15 (ts) *)	<15 (ts) *)	<15 (ts) *)	<20 (ts) *)	<15 (ts) *)

Polychloorbifenylen (AS3200)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0040 (ts)	<0,0040 (ts)	<0,0040 (ts)	<0,010 (ts)	<0,0040 (ts)
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0040 (ts)	<0,0040 (ts)	<0,0040 (ts)	<0,010 (ts)	<0,0040 (ts)
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0040 (ts)	<0,0040 (ts)	<0,0040 (ts)	<0,010 (ts)	<0,0040 (ts)
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0040 (ts)	<0,0040 (ts)	<0,0040 (ts)	<0,010 (ts)	<0,0040 (ts)
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0040 (ts)	<0,0040 (ts)	<0,0040 (ts)	<0,010 (ts)	<0,0040 (ts)
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0040 (ts)	<0,0040 (ts)	<0,0040 (ts)	<0,010 (ts)	<0,0040 (ts)
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0040 (ts)	<0,0040 (ts)	<0,0040 (ts)	<0,010 (ts)	<0,0040 (ts)
S Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,020 (#)	0,020 (#)	0,020 (#)	0,049 (#)	0,020 (#)

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

ts) De rapportagegrens is verhoogd vanwege het lage droge stofgehalte.

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 analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

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

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 14.11.2022

Einde van de analyses: 18.11.2022

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. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 5 van 6

AL-West B.V.

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



Opdracht 1212564 Waterbodem

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3200 : Organische stof, na lutum correctie Voorbehandeling waterbodem 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) Fractie < 2 µm PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138
PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

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 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 6 van 6



AL-West B.V.

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

Projectnummer	BI2936-104-102	Begin van de analyses:	14.11.2022
Projectnaam	Zevenhont-Oost Genemuiden	Einde van de analyses:	18.11.2022
AL-West Opdrachtnummer	1212564		

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
634388	AG33037065	W1-1	11.11.22	11.11.22
634388	AG3303739B	W1-6	11.11.22	11.11.22
634388	AG33037403	W1-5	11.11.22	11.11.22
634388	AG33038145	W1-3	11.11.22	11.11.22
634388	AG3303839C	W1-8	11.11.22	11.11.22
634388	AG33043758	W1-4	11.11.22	11.11.22
634388	AG33043769	W1-10	11.11.22	11.11.22
634388	J1020326X	W1-9	11.11.22	11.11.22
634388	J1134422-	W1-7	11.11.22	11.11.22
634388	J1134428%	W1-2	11.11.22	11.11.22
634399	AG3303793B	W2-6	11.11.22	11.11.22
634399	AG3303794C	W2-3	11.11.22	11.11.22
634399	AG3303796E	W2-10	11.11.22	11.11.22
634399	AG3303797F	W2-7	11.11.22	11.11.22
634399	AG3303798G	W2-4	11.11.22	11.11.22
634399	AG33038000	W2-9	11.11.22	11.11.22
634399	AG33038011	W2-8	11.11.22	11.11.22
634399	AG33038022	W2-5	11.11.22	11.11.22
634399	AG33038404	W2-1	11.11.22	11.11.22
634399	J11344391	W2-2	11.11.22	11.11.22
634410	AG33038099	W3-7	11.11.22	11.11.22
634410	J1082521	W3-3	11.11.22	11.11.22
634410	J10876110	W3-2	11.11.22	11.11.22
634410	J10876176	W3-6	11.11.22	11.11.22
634410	J1087882A	W3-5	11.11.22	11.11.22
634410	J11346461	W3-8	11.11.22	11.11.22
634410	J11346562	W3-10	11.11.22	11.11.22
634410	J11347642	W3-1	11.11.22	11.11.22
634410	J11347732	W3-4	11.11.22	11.11.22
634410	J11347800	W3-9	11.11.22	11.11.22
634422	J1134540.	W4-4	11.11.22	11.11.22
634422	J11345460	W4-3	11.11.22	11.11.22
634422	J1134550	W4-1	11.11.22	11.11.22
634422	J11345550	W4-2	11.11.22	11.11.22
634422	J11347596	W4-6	11.11.22	11.11.22
634422	J11347653	W4-7	11.11.22	11.11.22
634422	J11347664	W4-8	11.11.22	11.11.22
634422	J11347697	W4-9	11.11.22	11.11.22
634422	J11347743	W4-5	11.11.22	11.11.22
634422	010575156645721	W4-10	11.11.22	14.11.22

AL-West B.V.

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

Projectnummer	BI2936-104-102	Begin van de analyses:	14.11.2022
Projectnaam	Zevenhont-Oost Genemuiden	Einde van de analyses:	18.11.2022
AL-West Opdrachtnummer	1212564		

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
634438	J1134541	W5-4	11.11.22	11.11.22
634438	J1134542\$	W5-9	11.11.22	11.11.22
634438	J1134543/	W5-10	11.11.22	11.11.22
634438	J1134544+	W5-3	11.11.22	11.11.22
634438	J1134545%	W5-7	11.11.22	11.11.22
634438	J11345482	W5-5	11.11.22	11.11.22
634438	J11345493	W5-6	11.11.22	11.11.22
634438	J1134553+	W5-8	11.11.22	11.11.22
634438	J1134554%	W5-1	11.11.22	11.11.22
634438	J11345594	W5-2	11.11.22	11.11.22
634449	AG33037919	W6-7	11.11.22	11.11.22
634449	AG3303792A	W6-8	11.11.22	11.11.22
634449	AG3303795D	W6-6	11.11.22	11.11.22
634449	AG3303799H	W6-4	11.11.22	11.11.22
634449	AG33040700	W6-2	11.11.22	11.11.22
634449	AG33040711	W6-1	11.11.22	11.11.22
634449	AG33040744	W6-3	11.11.22	11.11.22
634449	AG33040788	W6-10	11.11.22	11.11.22
634449	AG3638088	W6-5	11.11.22	14.11.22
634449	J11346630	W6-9	11.11.22	11.11.22
634460	AG33040698	W7-8	11.11.22	11.11.22
634460	AG33040733	W7-9	11.11.22	11.11.22
634460	AG33040766	W7-10	11.11.22	11.11.22
634460	AG33040777	W7-7	11.11.22	11.11.22
634460	AG33045233	W7-4	11.11.22	11.11.22
634460	AG33045244	W7-5	11.11.22	11.11.22
634460	AG33045277	W7-1	11.11.22	11.11.22
634460	AG33045288	W7-3	11.11.22	11.11.22
634460	AG33045301	W7-6	11.11.22	11.11.22
634460	AG33045312	W7-2	11.11.22	11.11.22
634471	AG33040676	W8-08	11.11.22	11.11.22
634471	AG33040687	W8-07	11.11.22	11.11.22
634471	AG33040722	W8-09	11.11.22	11.11.22
634471	AG33040755	W8-10	11.11.22	11.11.22
634471	AG33045255	W8-6	11.11.22	11.11.22
634471	AG33045266	W8-5	11.11.22	11.11.22
634471	AG33045299	W8-3	11.11.22	11.11.22
634471	AG33045323	W8-4	11.11.22	11.11.22
634471	AG33045334	W8-2	11.11.22	11.11.22
634471	AG33045345	W8-1	11.11.22	11.11.22

AL-West B.V.

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

Projectnummer	BI2936-104-102	Begin van de analyses:	14.11.2022
Projectnaam	Zevenhont-Oost Genemuiden	Einde van de analyses:	18.11.2022
AL-West Opdrachtnummer	1212564		

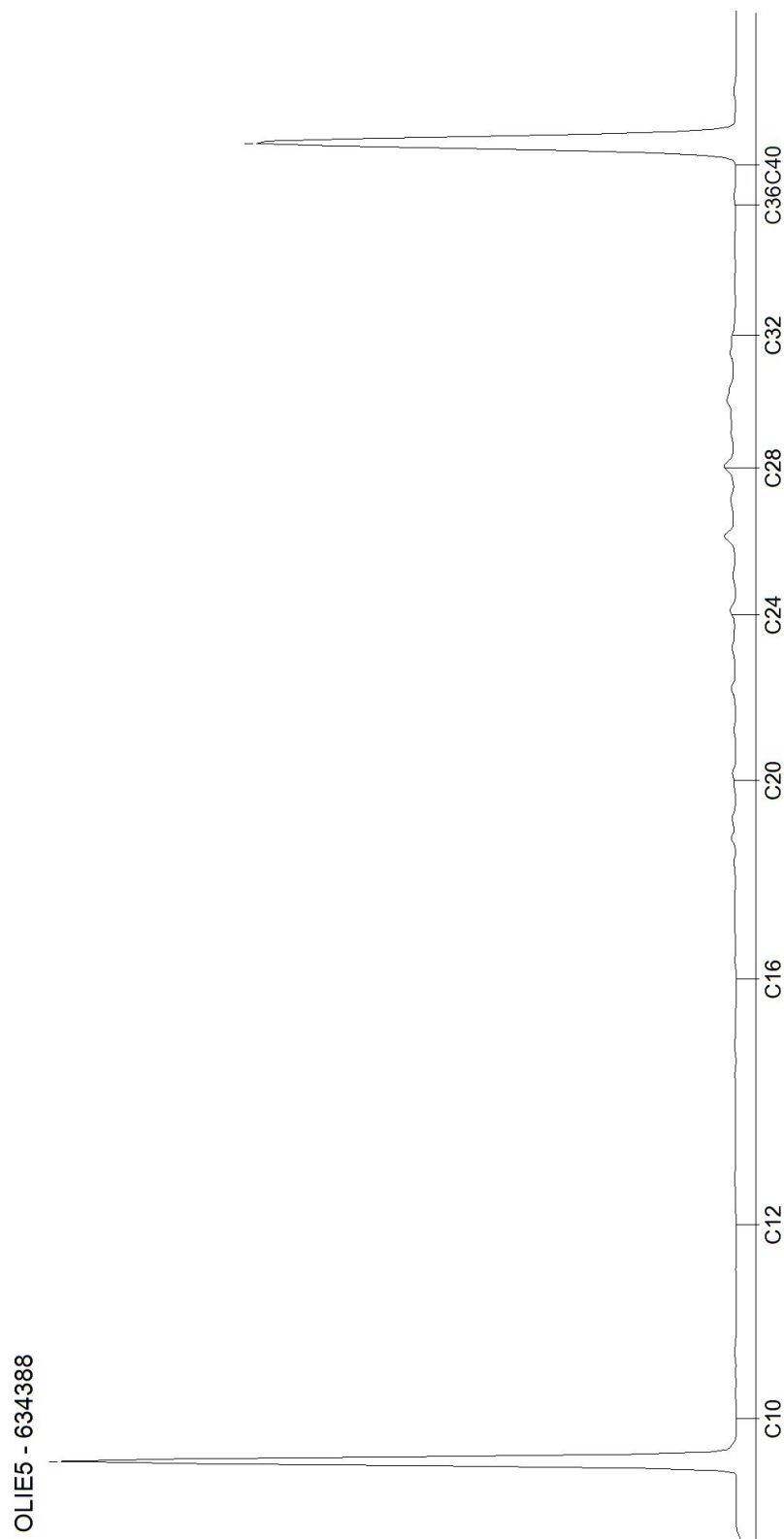
Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
634482	AG33045479	W9-8	11.11.22	11.11.22
634482	AG3304548A	W9-9	11.11.22	11.11.22
634482	AG3304549B	W9-5	11.11.22	11.11.22
634482	AG33045503	W9-3	11.11.22	11.11.22
634482	AG3304551	W9-1	11.11.22	11.11.22
634482	AG33045536	W9-4	11.11.22	11.11.22
634482	AG33045547	W9-2	11.11.22	11.11.22
634482	AG33045569	W9-10	11.11.22	11.11.22
634482	AG3304557A	W9-7	11.11.22	11.11.22
634482	AG3304558B	W9-6	11.11.22	11.11.22
634493	AG33045558	W10-1	11.11.22	11.11.22
634493	AG3304595C	W10-4	11.11.22	11.11.22
634493	AG3304597E	W10-7	11.11.22	11.11.22
634493	AG3304598F	W10-8	11.11.22	11.11.22
634493	AG3304599G	W10-5	11.11.22	11.11.22
634493	AG3304600%	W10-10	11.11.22	11.11.22
634493	AG33046032	W10-6	11.11.22	11.11.22
634493	AG33046043	W10-9	11.11.22	11.11.22
634493	AG33046054	W10-2	11.11.22	11.11.22
634493	AG33046065	W10-3	11.11.22	11.11.22

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212564, Analysis No. 634388, created at 18.11.2022 10:50:47

Monster beschrijving: W1 (10-20)

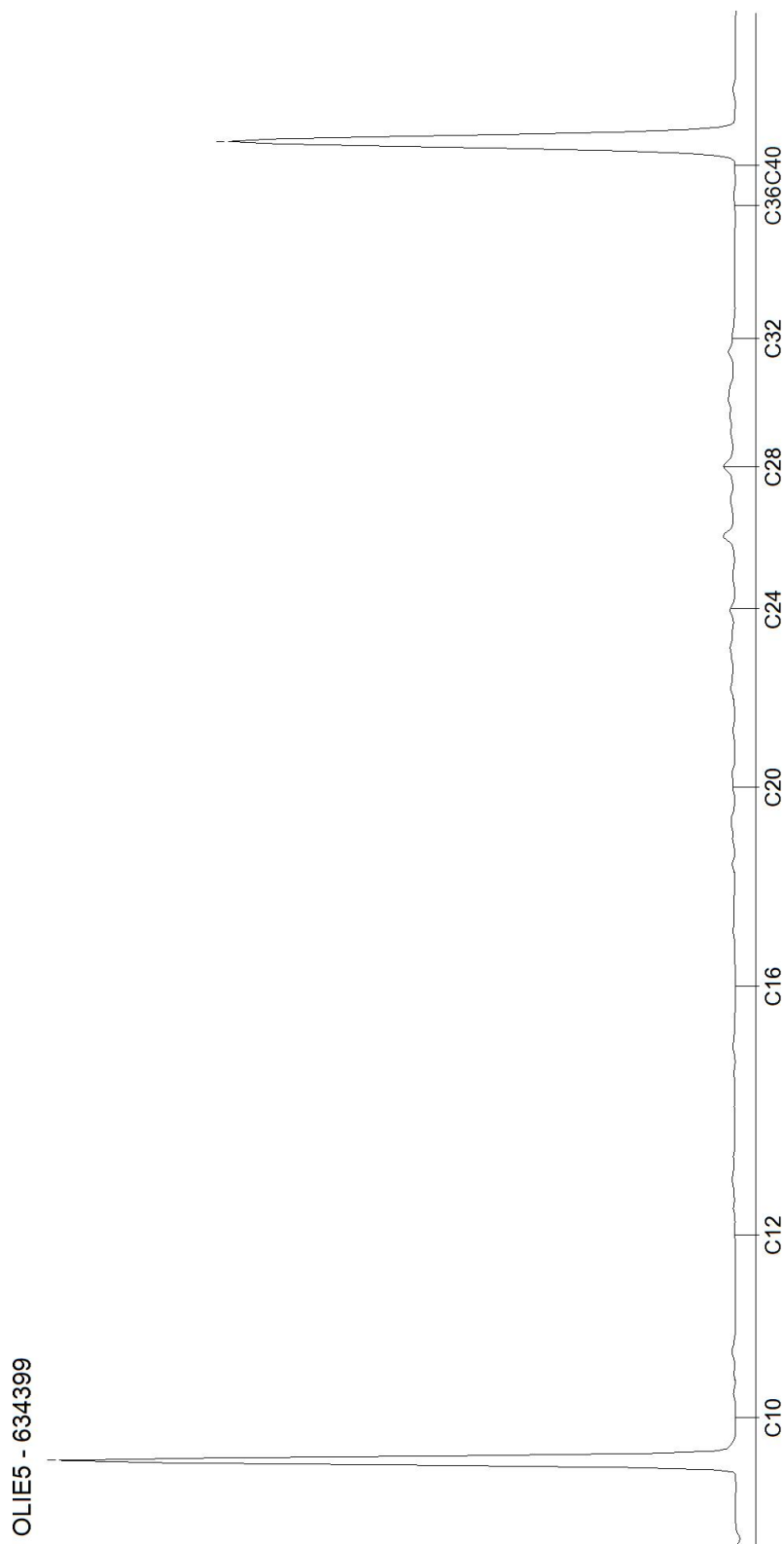


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212564, Analysis No. 634399, created at 17.11.2022 06:51:07

Monster beschrijving: W2 (25-45)



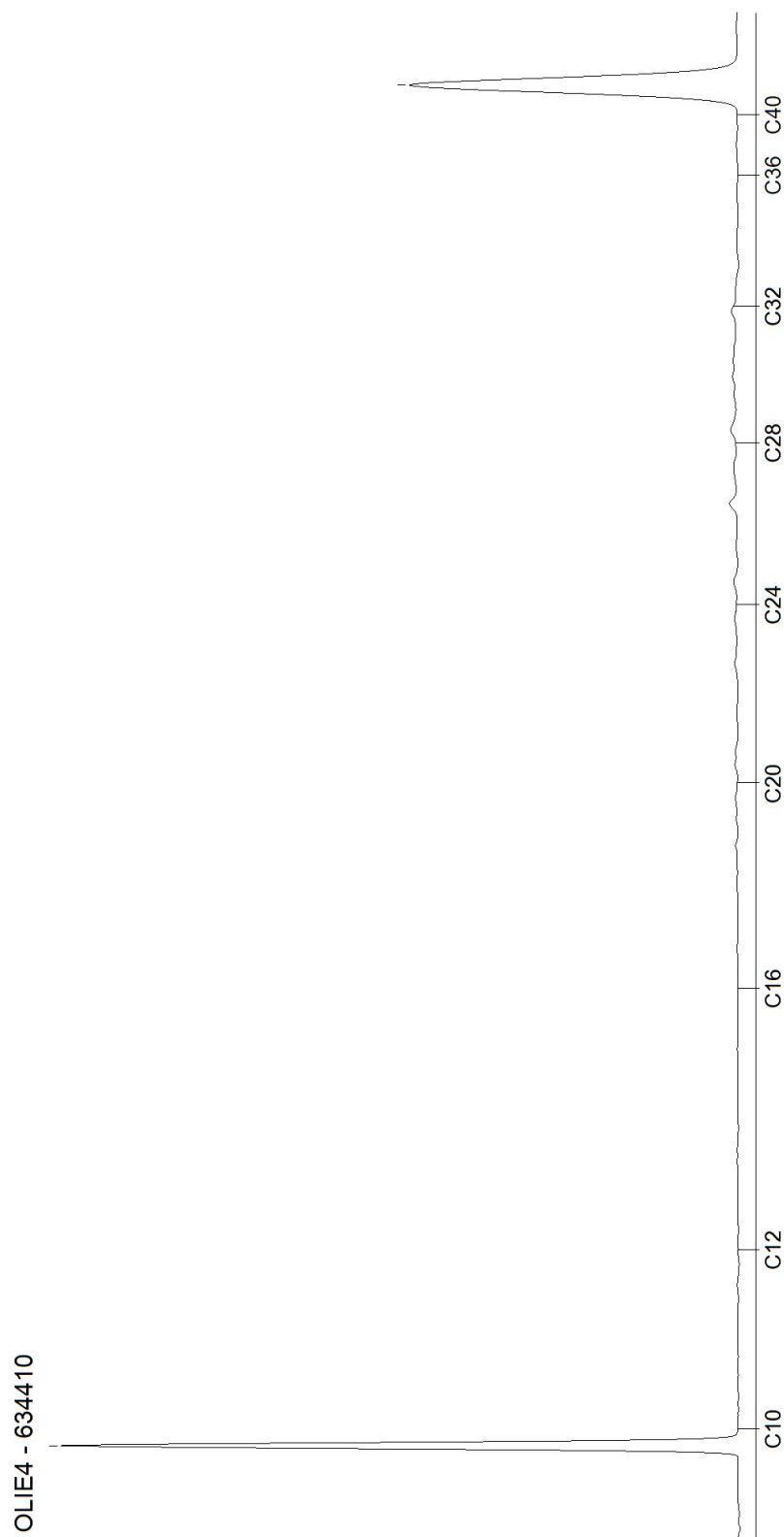
Blad 2 van 10

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212564, Analysis No. 634410, created at 17.11.2022 11:36:30

Monster beschrijving: W3 (30-60)



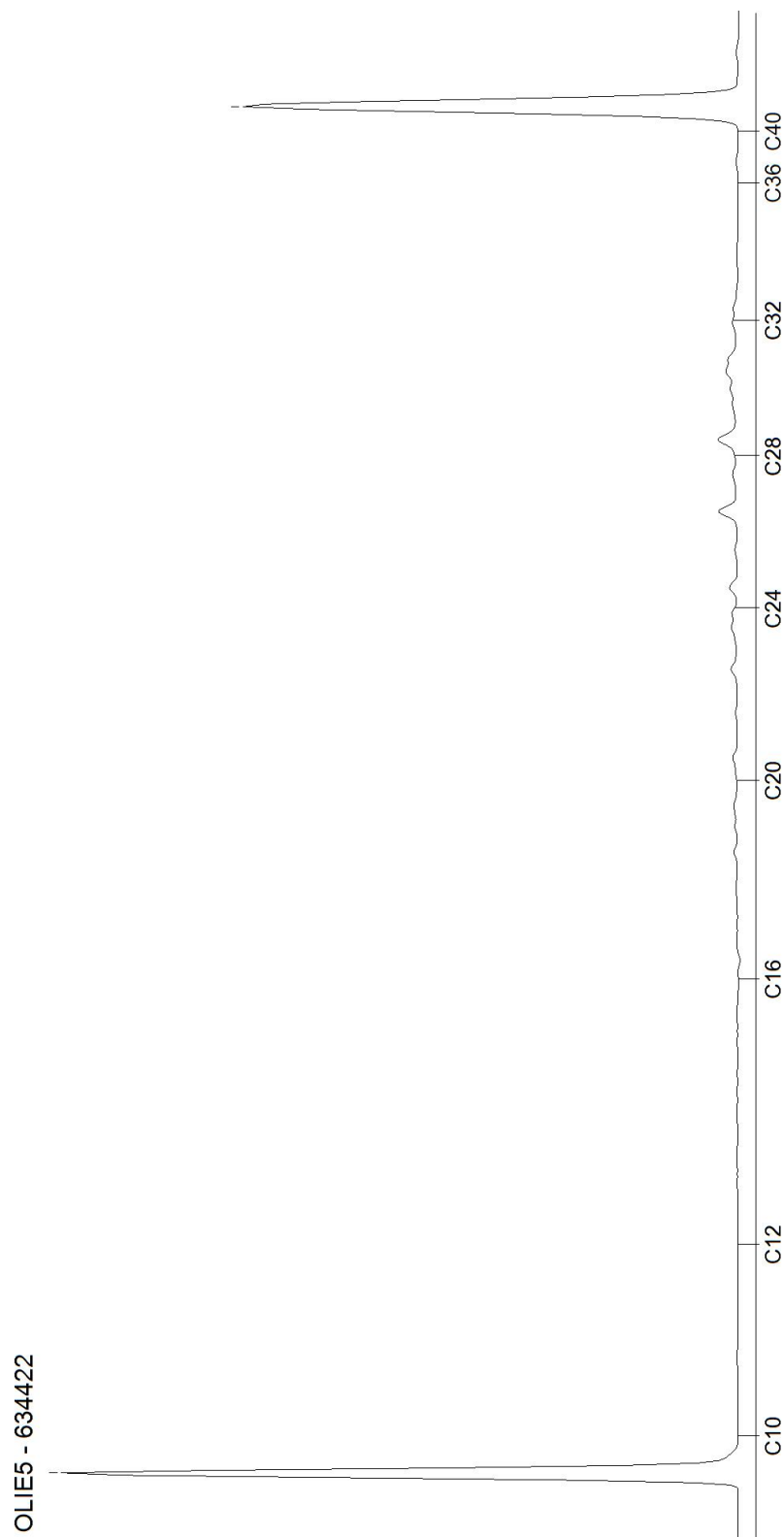
Blad 3 van 10

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212564, Analysis No. 634422, created at 17.11.2022 06:42:15

Monster beschrijving: W4 (30-60)



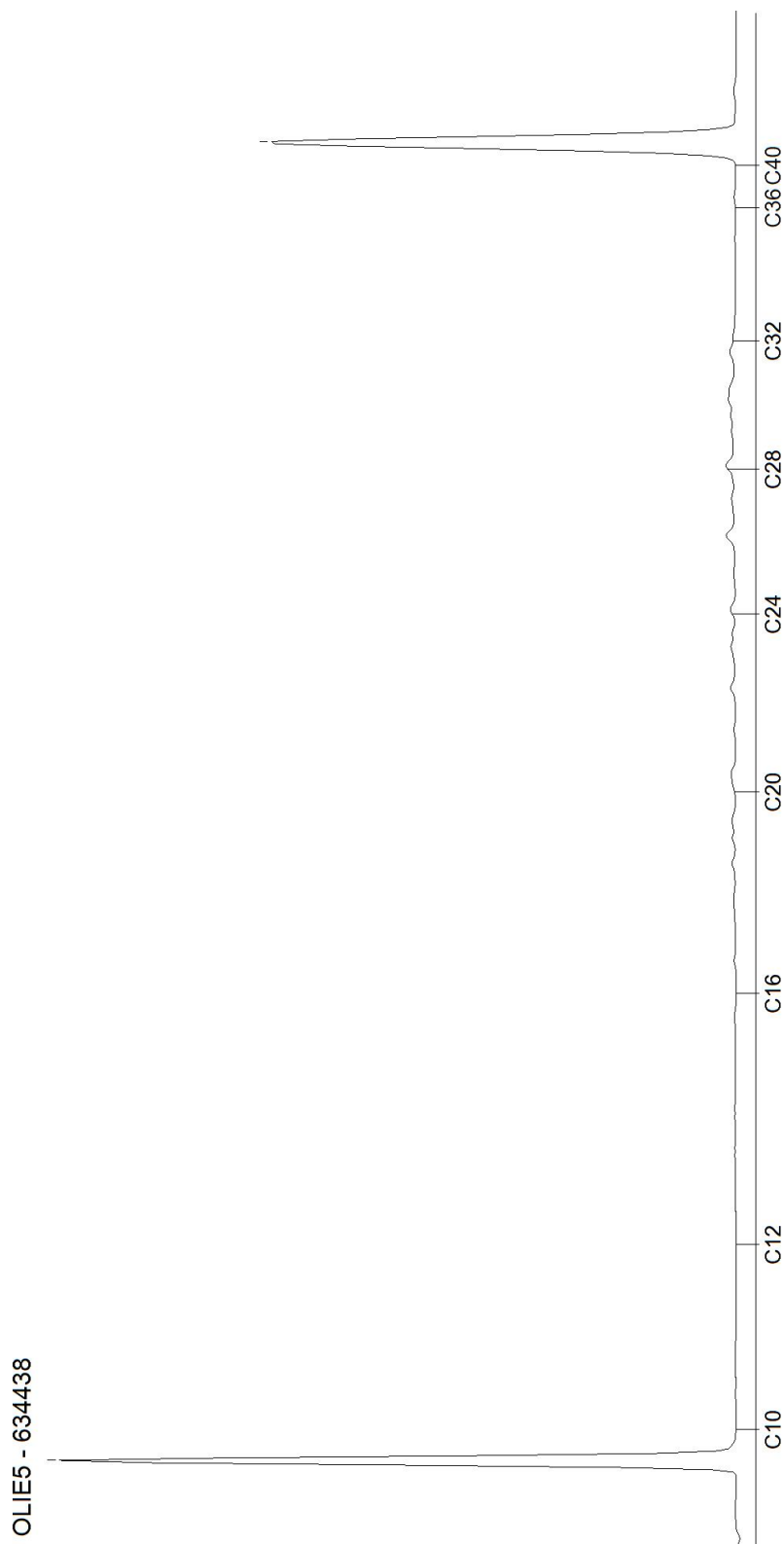
Blad 4 van 10

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212564, Analysis No. 634438, created at 17.11.2022 06:51:07

Monster beschrijving: W5 (20-35)



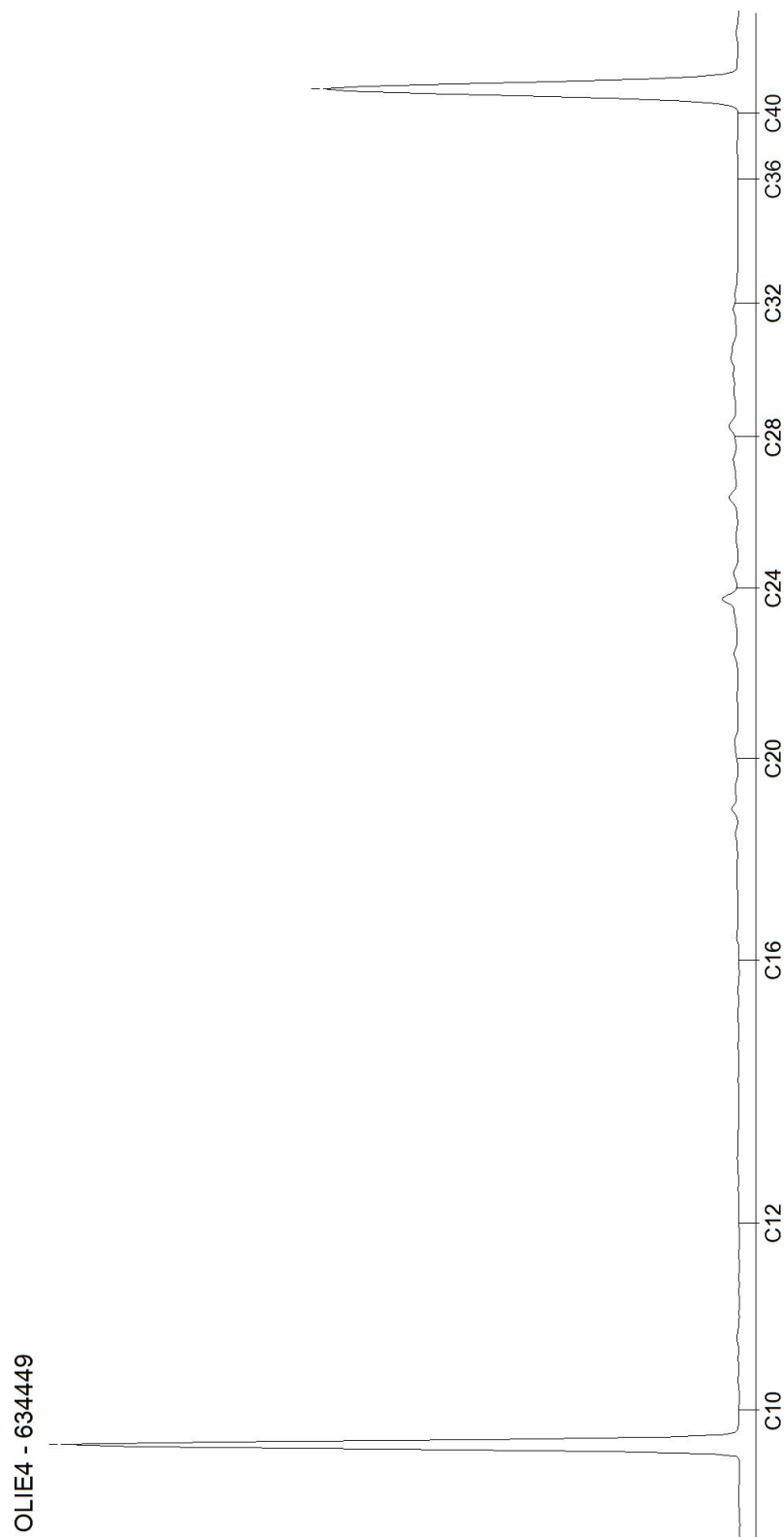
Blad 5 van 10

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212564, Analysis No. 634449, created at 17.11.2022 11:55:45

Monster beschrijving: W6 (20-70)

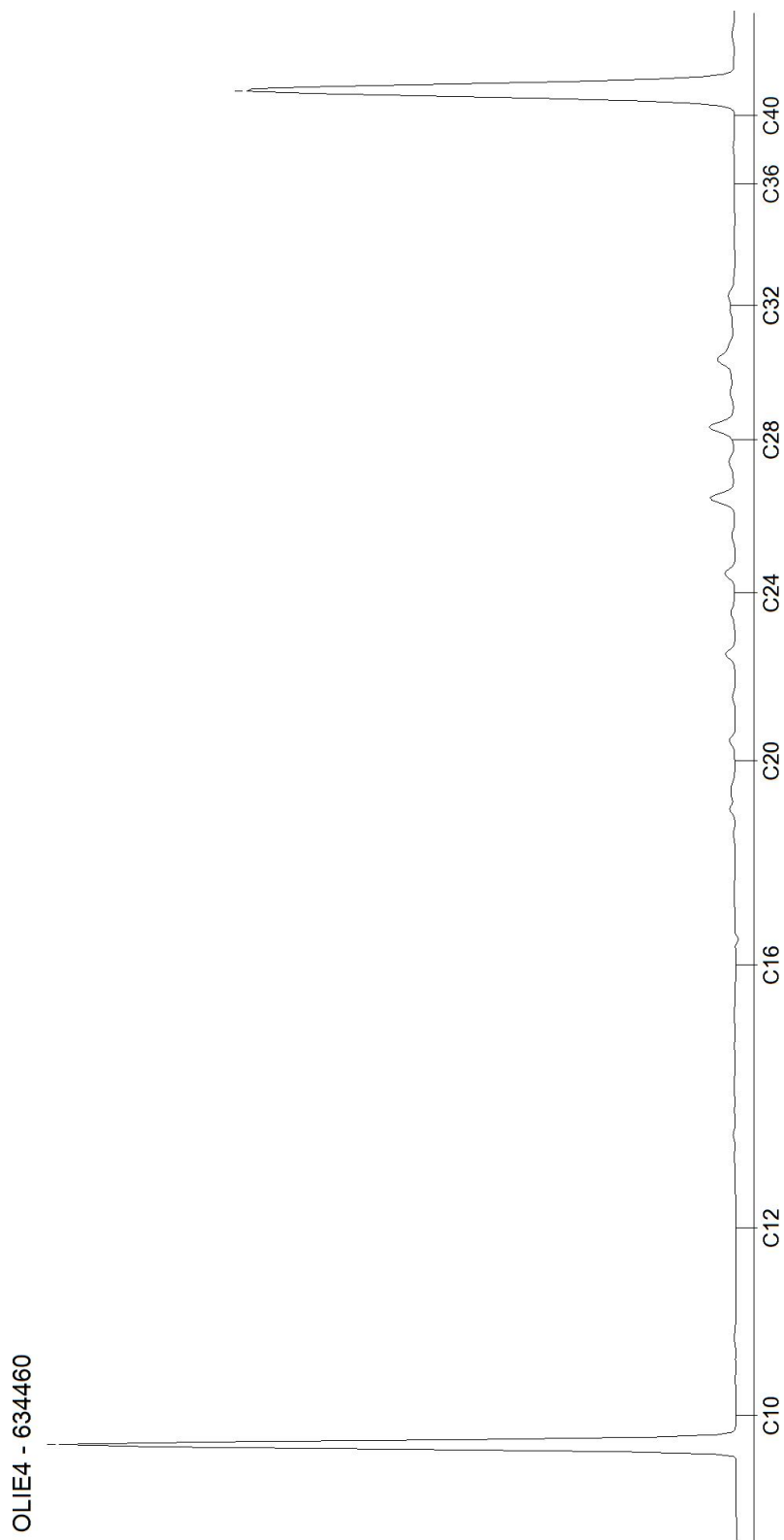


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212564, Analysis No. 634460, created at 17.11.2022 11:55:45

Monster beschrijving: W7 (25-50)



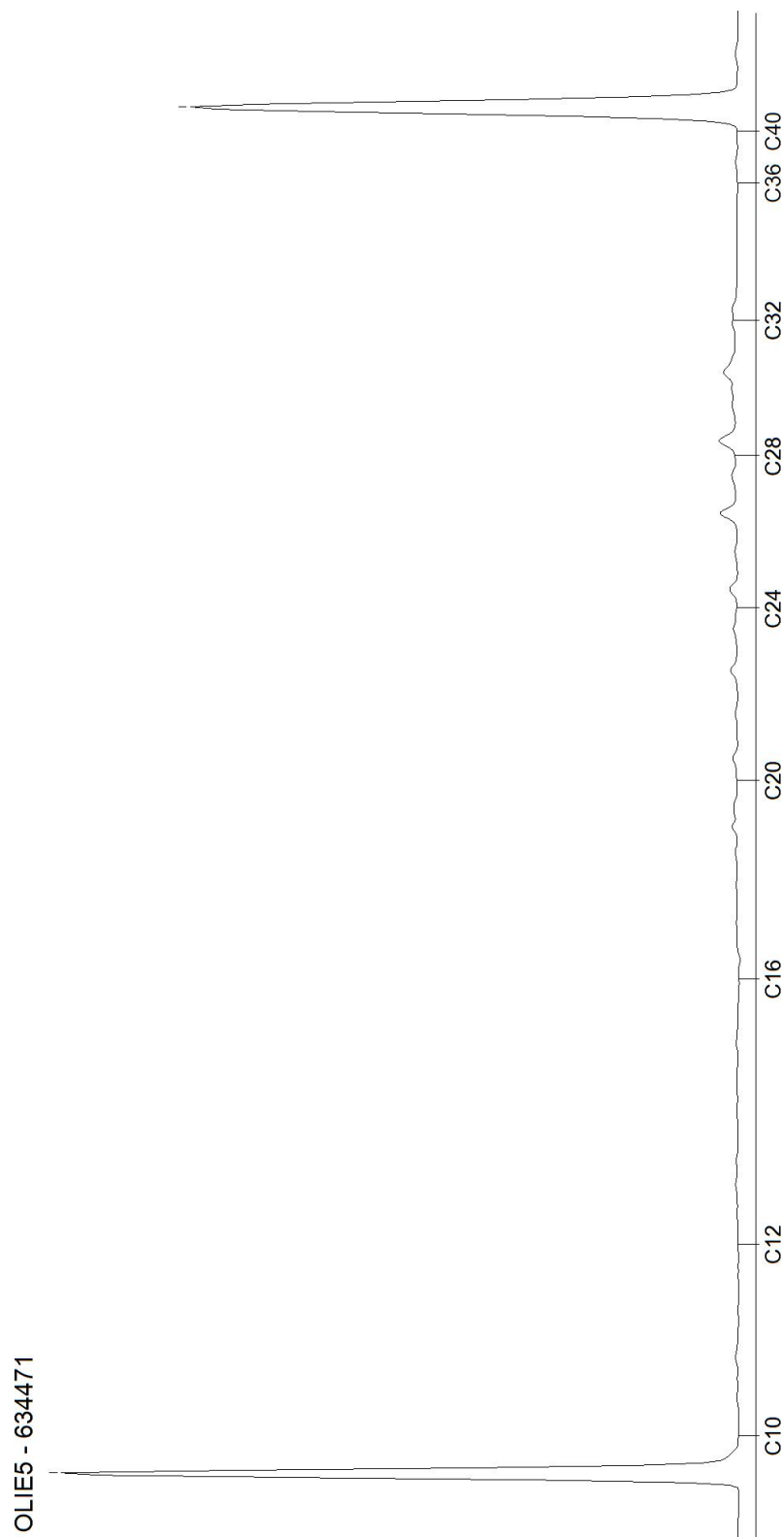
Blad 7 van 10

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212564, Analysis No. 634471, created at 17.11.2022 06:42:15

Monster beschrijving: W8 (30-60)



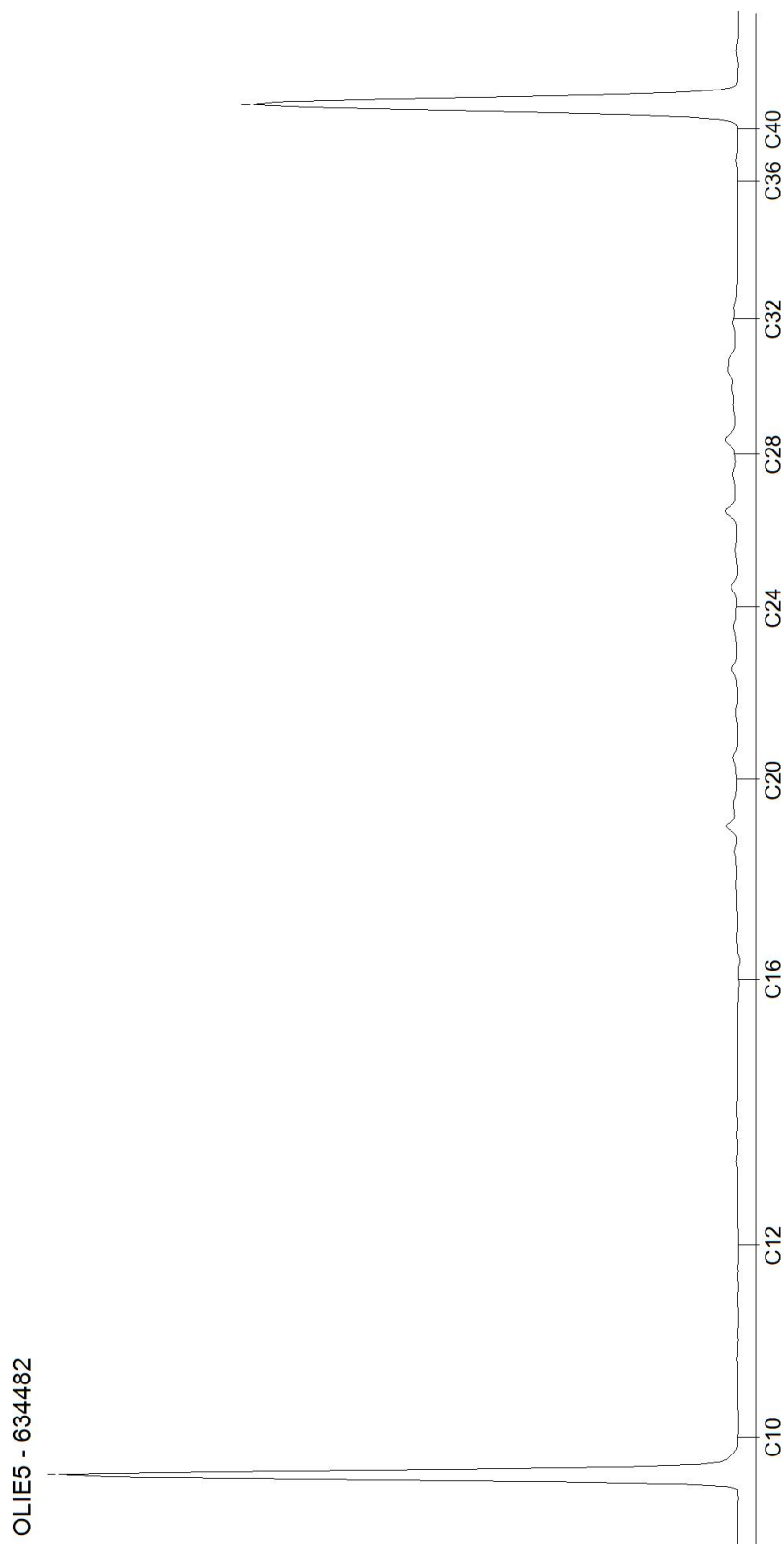
Blad 8 van 10

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212564, Analysis No. 634482, created at 17.11.2022 06:42:15

Monster beschrijving: W9 (30-50)



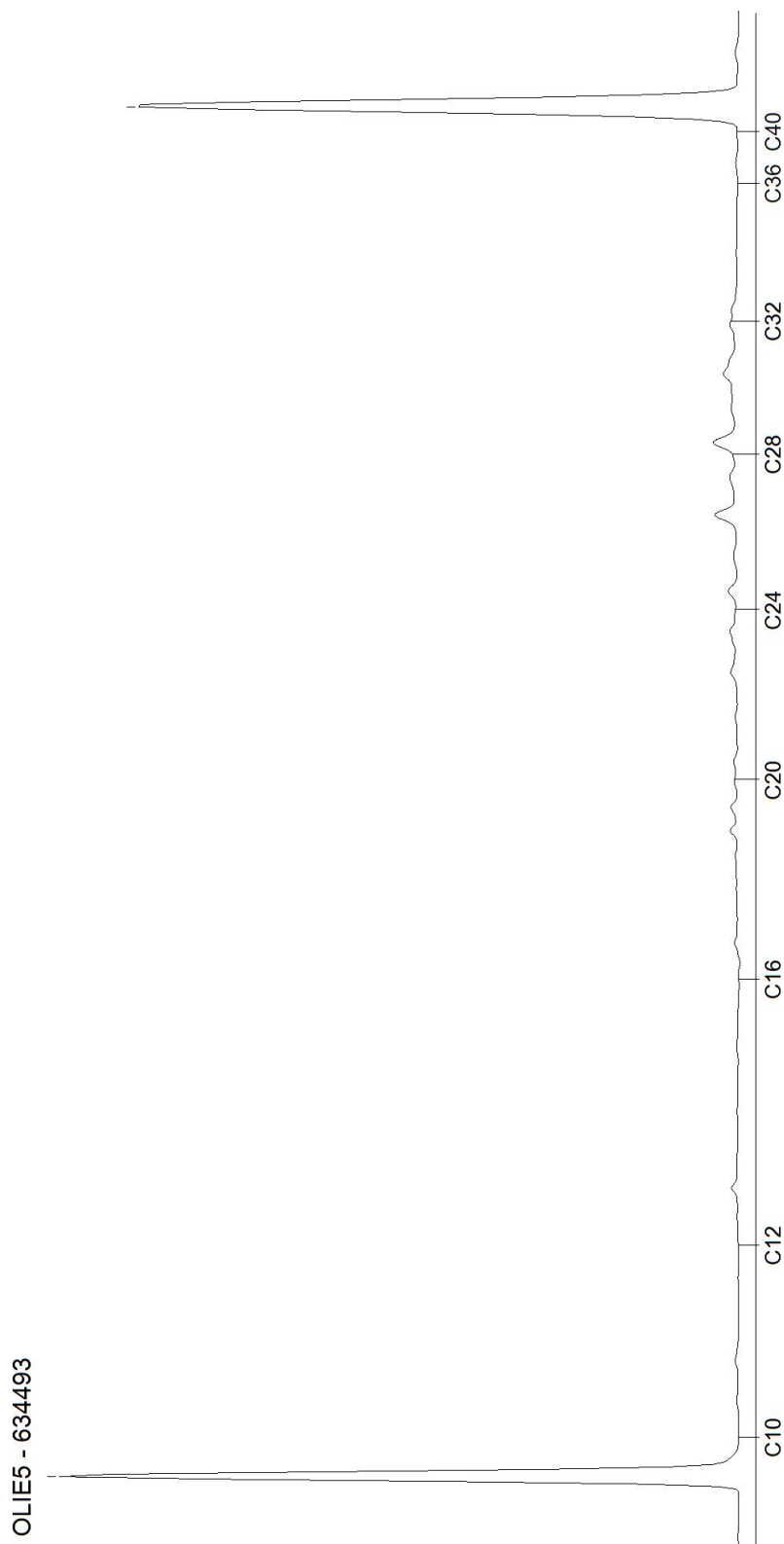
Blad 9 van 10

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1212564, Analysis No. 634493, created at 17.11.2022 06:55:05

Monster beschrijving: W10 (30-60)



Bijlage

Bijlage 7 Getekende veldwerkformulier

PROJECTNR.KLANT: **BI2936-104-102**
PROJECTNR.PVB: **22-0802**
Naam opdrachtgever:

Royal Haskoning DHV

Projectleider/ Contactpersoon:

Deborah Lewerissa/Nick Voogsgeerd

Tel: 06-51293373/06-15093241

Adres:

Koggelaan 21, 8017 JN Zwolle

Email:
deborah.lewerissa@rhdhv.com / nick.voogsgeerd@rhdhv.com
Voorbespreking (datum):

PL Bellen / PL op locatie / Niet nodig bij vragen/opmerkingen

Locatie:
Naam project:
Zevenhont-Oost te Genemuiden
Uitvoeringsdatum (eis 7)

Vanaf 6-11-2022

Locatieadres/-gemeente:

Gebied tussen Sisalstraat en Cellemuiden te Genemuiden

(verplicht 2018)

(Historisch) vooronderzoek beschikbaar?

Ja, bij opdrachtgever.

Toegang tot locatie:
☒ Vrij

☐ Melden bij (tijdstip/ telnr.):

Omschrijving, doel onderzoek en aard en mate verontreiniging /Veiligheidseisen / Verspreiding verontreiniging(verbuisd boren/ vertoeren) eis 1+6

Uitvoeren grootschalig verkennend onderzoek,

 Van de boringen in de dempingen zijn coördinaten. Van de dammen en watergangen niet. **Hiervoor zijn de tekeningen leidend.**
Overig:
Inhoudelijk:

- ☒ BRL 2000/2100
- ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐

2001 Handboringen
2001 Peilbuizen plaatsen
2002 Grondwater bemonsteren
2003 Waterbodemonderzoek
2018 Monsterneming asbest in bodem
2101 Mechanisch boren

Aantal
Eenheid

82	stuks deels combi asbest
8	stuks
8	stuks
100	stuks
50	stuks deels combi boringen
	stuks

Uitvoerende veldwerker

Gerard Muis en Arjen Weijs

Bijzonderheden/ inzet betonboor/ kraan/ overig:

14 Dammen, 8 dempingen, 2 paden en 9 watergangen

IS PVB eigenaar van perceel/grond : nee

Opdracht betreft:

- ☐ Uitbesteding aan gecertificeerd bedrijf:
☒ Opdracht voor uitvoering onder systeemcertificaat Poelsema Veldwerkbureau

Werkdocumenten/bijlagen:
Klant
Zelf
Aanwjs

- ☒ Boorplan ☒ ☐
- ☒ Veldwerkopdracht ☐ ☒
- ☒ Situatietekening ☒ ☐
- ☒ KLIC/ informatie leidingen (eis 4) ☒ ☐ ☐
- ☐ VGM-projectplan (TRA etc.) (eis 3) ☐ ☐
- ☐ Vergunningen (aantoonbaar nagaa n, eis 2) ☐ ☐
- ☐ Bijzondere kwalificaties (bijv. DLP, NS, NAM, Gasunie) vereist, n

Laboratorium:

AL-west

Klantcode:

35004764

Apart lab Asbest:

NVT

Beschermingsmiddelen:

- ☒ Standaard PBM's (overall, hand-, werkschoenen)
- ☐ Adembescherming ☐ Overig:
- ☐ Helm ☐
- ☒ Laarzen ☐
- ☐ Saneringsoverall
- ☐ Veiligheidsbril
- ☐ PID

Hulp/transportmiddelen

- ☐ Quad
- ☐ Boot
- ☐ Zeef
- ☐ Aanhanger
- ☐ Provlot
- ☐ Minigraver
- ☐ DECO-Unit
- ☐ Actiewagen

Voorbereiding door:

R. Rolfes

term 'eis' behoort bij protocol 2101

Colofon / Verantwoording uitvoering veldwerkzaamheden BRL SIKB 2000 Proccertificaat EC-SIKB-02239

Colofon

Uitvoering:	Poelsema Veldwerk Bureau Oppen Swolle 1, 8325 PE Vollenhove Tel: 0527-242000 www.poelsemaveldwerkbureau.nl email: info@poelsemaveldwerk.nl	Poelsema veldwerkbureau 
Opdrachtgever:	Royal Haskoning DHV	
Projectnaam:	Zevenhont-Oost te Genemuiden	
Projectnummer:	BI2936-104-102	Projectnummer PVB: 22-0802

Verantwoording

	Protocol	Naam ervaren veldwerker(s)*	(start) datum	Paraaf
Verklaring werkzaamheden uitgevoerd in onafhankelijkheid van de opdrachtgever en conform de eisen van de BRL 2000 en onderliggende protocollen.	2001	G. Muis A. Weijs	8-11-2022	 
	2002			
	2003	G. Muis A. Weijs	8-11-2022	 
	2018	G. Muis A. Weijs	8-11-2022	 
	Protocol	Omschrijving aard en reden afwijkingen		
Afgeweken BRL 2000: ja/ <u>nee</u>	2001			
	2002			
	2003			
	2018			

Opmerkingen

P-2001: plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
P-2002: nemen van grondwatermonsters
P-2003: veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
P-2018: locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

* Ervaren veldwerkers staan vermeld op colofon. Veldwerker in opleiding en assistent zijn, indien ingezet, opgenomen in veldverslag.
Dit formulier kan digitaal zijn opgemaakt.

VELDVERSLAG PROTOCOL 2001 BORINGEN

Behoort bij projectinformatieblad en colofon

PRNR. KLANT:

BI2936-104-102

PRNR. PVB:

22-0802

Opdrachtgever: Royal Haskoning DHV **Projectleider:** Deborah Lewerissa/Nick Voogsgeet
Locatie: Gebied tussen Sisalstraat en Cellem Telefoonnummer: 06-51293373/06-15093241

Onderdeel	Ja	Nee	Toelichting
Maken foto's	☒	☐	
Puin in bodem verwacht	☐	☒	
Gebruik ramguts	☐	☒	
Beton-/asfaltboringen	☐	☒	
Steekbussen	☐	☒	bij ja, aantal gebruikt invullen

Indien grondwater > 5m-mv ; bellen met kantoor!

Opmerkingen m.b.t. uitvoering:

Indien uitvoering/monstername volgens boorplan niet mogelijk is, DIRECT bellen met kantoor

Boormethode

Ongeroerde monstername	☐ Ja,	☐ steekbus
	☒ Nee	☐ anders
Methode van inmeten	☐ meetlint	☐ waterpassing t.o.v. NAP
	☒ 06-GPS	☒ t.o.v. vast punt boringen inmeten in rtk dmv 06-gps

Boringen (aantal + diepte)

Deellocatie	Aantal boringen	Diepte (m -mv.)	Monsternamen		Opmerkingen / Toelichting
			NEN	Anders	
			☐	☐	
Dammen (14 stuks)	28	0,5	☒	☒	combinatie met asbest
	14	2	☒	☒	combinatie met asbest
Dempingen (8 stuks)	24	1	☒	☐	
	8	2	☒	☐	
Paden (2)	4	0,5	☒	☒	combinatie met asbest
	4	2	☒	☒	combinatie met asbest
			☐	☐	
			☐	☐	

Peilbuizen (aantal + filtertraject)

(Str.Pt: Straatpot, St.Kkr: Stalen koker)

Deellocatie	Aantal peilbuizen	Filtertraject (m -mv.)	Materiaal		Afwerking			Opmerking
			HDPE	PVC	Geen	Str.Pt	St.Kkr	
			☐	☐	☐	☐	☐	nb: ook grond bemonsteren!
Dempingen (8 stuks)	8	NEN	☐	☒	☒	☐	☐	
			☐	☐	☐	☐	☐	
			☐	☐	☐	☐	☐	
			☐	☐	☐	☐	☐	
			☐	☐	☐	☐	☐	
			☐	☐	☐	☐	☐	
			☐	☐	☐	☐	☐	

Naam Laboratorium: AL-west **Monsterverdrachtformulieren aftekenen en kopie meenemen!**
Klantcode: 35004764 **Monsters weg gebracht:** ☐ **Datum afhaling monsters:**

Verklaring uitgevoerd conform BRL 2000 en in onafhankelijkheid van de opdrachtgever.*

Opmerking en/of afwijkingen t.o.v BRL2000/P2001		Nee: ☒	Ja, reden:	
Functie:	Naam:	Paraaf:	Datum veldwerk:	
Veldwerker (ervaren)	G. Muis / A. Weijs		8-11-2022	
Veldwerker in opleiding		nvt		
Assistent		nvt		

* Verklaart hiermee tevens de opdracht; materiaal en benodigde apparatuur en hulpmiddelen enz. gecontroleerd te hebben.

MONSTERNAMEPLAN WATERBODEMONDERZOEK PROTOCOL 2003

Behoort bij projectinformatieblad en colofon

PRNR. KLANT: **B12936-104-102**

PRNR. PVB: **22-0802**

Opdrachtgever: Royal Haskoning DHV **Projectleider:** Deborah Lewerissa/Nick Voogsgeerd
Locatie: Zevenhont-Oost te Genemuiden **Telefoonnummer:** 06-51293373/06-15093241

Lengte watergang:
 Opmerkingen:
 Breedte watergang:
 Oppervlakte:

Onderzoeksstrategie

Te volgen protocol: 2003
 Soort onderzoek: VO ☒ NO ☐ Volumebepaling ☒
 Doel onderzoek: Vaststellen kwaliteit slib t.b.v. baggerwerkzaamheden
 Onderzoeksopzet: NEN 5720 Hypothese: **Onverdacht** Soort verontreiniging:
 Verontreiniging: ja ☐ nee ☐ Onverdacht
 Vluchtige verbind. ja ☐ nee ☐ Pot
 Monsterverpakking:

Laboratorium: AL-west **Monsterverdrachtformulieren aftekenen en kopie meenemen!**
Klantcode: 35004764 **Monsters weggebracht:** ☐ **Datum afhaling monsters:**

Veiligheid/ Persoonlijke beschermingsmiddelen

Standaard: ja ☐ nee ☐
 Aanvullend:

Uit te voeren werkzaamheden

Verkennd waterbodemonderzoek

Vakindeling/ Deellocatie	Aantal steekmonsters slib	Diepte (m -mv)	Aantal monsters vaste waterbodem	Diepte (m -mv)	Boor- methode	inmeten met rtk-DGPS
10 watergangen	100	0,5 m -slib			zuiger	ja ☐ nee ☐ ja ☒ nee ☐ ja ☐ nee ☐ ja ☐ nee ☐ ja ☐ nee ☐

Dwarsprofielen

Vakindeling/ deellocatie	Aantal raaien	raai-/ slagafstand	meetpunten in raai/ per meter		inmeten met rtk-DGPS
					ja ☐ nee ☐ ja ☐ nee ☐ ja ☐ nee ☐ ja ☐ nee ☐ ja ☐ nee ☐

Opmerkingen: - NIET MINGEN IN HET VELDT!

- Bij afwijkingen in het veld direct contact opnemen met de projectleider van opdrachtgever.
- In overleg en uitsluitend na overleg veldwerk-opdracht aanpassen
- Vast punt inmeten, begin en eind van de dag, vastleggen met rtk-DGPS en op tekening zetten
- Bij aantreffen asbestverdacht materiaal aan of in de waterbodemonderzoek direct contact met projectleider

Verslaglegging

inmeten waterbodem/-lagen: op basis boorkern/ hoogte boor
 ingemeten t.o.v. vast punt: ja ☐ nee ☐ Tekening ☐ rtk d-GPS

Checklist benodigde apparatuur en hulpmiddelen

☒ Zuigerboor	☐ Boot	☒ spatel
☐ Multisampler/Beekersampler	☒ Waadbroek	☒ monterpotten/emmers
☐ Steekguts	☒ Peilstok	☐ GPS
☐ Veenboor	☒ Monstergoot	☒ (d)GPS
☐ Vibrocorer	☐ Meetlint/ Meetwiel	☐
☐ Van Veen happer	☒ Folie	☐

Verklaring uitgevoerd conform BRL 2000 en in onafhankelijkheid van de opdrachtgever.*

<u>Opmerking en/of afwijkingen t.o.v BRL2000/P2003</u>	Nee: 	Ja, reden:		
Functie:	Naam:	Paraaf:	Datum veldwerk:	
Veldwerker (ervaren)	G. Muis / A. Weijs	 	8 tm 11-11-2022	
Veldwerker in opleiding		nvt		
Assistent		nvt		

* Verklaart hiermee tevens de opdracht; materiaal en benodigde apparatuur en hulpmiddelen enz. gecontroleerd te hebben.

MONSTERNEMINGSPLAN/-FORMULIER ASBEST Protocol 2018

Behoort bij projectinformatieblad en colofon

PRNR. KLANT: **BI2936-104-102**

PRNR. PVB: **22-0802**

Opdrachtgever:	Royal Haskoning DHV	Projectleider:	Deborah Lewerissa/Nick Voogsgeerd
Locatie:	Zevenhont-Oost te Genemuiden	Telefoonnummer:	06-51293373/06-15093241
Projectleider PVB	Remco Rolfes	Bereikbaar / tel. nr.	0527-242000
Monsternemer(s) (ervaren)	Hans Hemeltjen en Gerben Lubbinge	Bereikbaar / tel. nr.	0527-242000
Instructie voor locatiebezoek / terreininspectie			
Instructie voor monsternamen	I.O. overleg met PL Opdrachtgever		
Instructie voor (meng)monsters	I.O. overleg met PL Opdrachtgever		

Naam laboratorium:	AL-west
Klantcode:	35004764

Locatiegegevens / Omstandigheden visuele inspectie	
Locatiegegevens	Omstandigheden visuele inspectie
Indeling in deelgebieden / RE's: Ja/Nee	Neerslag hoeveelheid: <u><10 mm p. uur</u> / >10 mm p. uur
Indien ja:	Soort neerslag: <u>geen</u> / regen / hagel / sneeuw
Criteria voor indeling in deelgebieden:	Tijdstip <u>1</u> uur na zon op <u>2</u> uur vóór zon onder
	Zicht: <u><50 m</u> / <u>>50 m</u>
	Bedekkingsgraad maaiveld: <u><25%</u> / <u>>25%</u>
	Soort bedekking maaiveld: <u>vegetatie</u> / waterplassen / overig
	Vegetatie verwijderd: <u>Ja</u> / <u>Nee</u>
	Bedekkingsgraad na verwijdering: <u><25%</u> / <u>>25%</u>

Visuele inspectie				
Asbest type:	Naam	Hoeveelheid (gr)*	Verm.herkomst	Monstercode
1				
2				
3				

*Vermeld totaal aantal gram per type asbest + vindplaatsen aangeven op kaart + vermeld meer typen asbest op extra bladen + foto's.

Resultaten overige veldwerkzaamheden	
	Aantal
Proefvlakken/rasters	
Gaten	42 + 8 (dammen en paden)
Sleuven	
Boringen	
Bodemmonsters	
Bodemmonsters	
	Afmeting
	(afmetingen)
	(afmetingen, bij voorkeur bij profielbeschrijving)
	(afmetingen, bij voorkeur bij profielbeschrijving)
	(boordiepte + boordiameter, bij voorkeur bij profielbeschrijving)
	(codering alg. + datum overdracht lab, bij voorkeur bij profielbeschr.)
	Gewicht grondmonster + gewicht afgezeefde grove fractie.
	Plaats van elk proefvlak/raster, elk gat, elke sleuf en elke boring aangeven op kaart.

Toets uitvoering	
Afgeweken van protocol 2018 /	
NEN 5707 (aard, motivatie)	

Verklaring uitgevoerd in onafhankelijkheid van de opdrachtgever en conform BRL 2000			
Voor akkoord:	Naam:	Paraaf:	Datum:
Projectleider PVB - overdracht (m.b.t. controle opdracht en operationele aansturing veldwerk)	Dhr. R. Rolfes	RR	8 tm 11-11-2022
Veldwerker (ervaren):	G. Muis / A. Weijs	 	8 tm 11-11-2022
Veldwerker in opleiding:			
Assistent:			
Projectleider opdrachtgever:			

Ruimte voor notities:

Checklist verplicht materiaal:	Checklist overig onderzoeksmateriaal:
☒ spade	☒ schouwbak
☒ hark (tandafstand 2 cm)	☒ grove zeven met een maaswijdte van 40 en 20 mm
☒ folie	☒ grondboor met een middellijn van ten minste 3 x D100 (max. deeltje van
☒ werkschets locatie (schaal 1:100 tot 1:1000) met indeling in deelgebieden, inspectiestroken, gaten, sleuven, boringen, reeds aangetroffen materiaal (incl. afmetingen en diepte).	☒ asbestverdacht stukje) of ten minste 12 cm
Checklist materiaal voor de veiligheid:	☒ monsterschap van minimaal 10 cm lang en 5 cm breed
☒ afspoelbare- of wegwerpoveralls	☒ meetlint
☒ afspoelbare laarzen of wegwerpschoenen	☒ meetwiel
☒ veiligheidshelm	☒ piketpaaltjes
☒ veiligheidshandschoenen	☒ landmeetapparatuur
☐ P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten	☒ markeerlint
☐ volgelaatsmasker	☒ laadschop (of vergelijkbare gemechaniseerde apparatuur) voor
☐ overdrukcabine op de laadschop of kraan	☒ graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters
☒ asbest decontaminatie-unit	☒ hersluitbare plastic zakken
☒ plakband	☒ afsluitbare emmers
☒ stickers met de tekst 'voorzichtig, bevat asbest'	☒ ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit
☒ stickers met de tekst 'Asbesthoudend afval'	☒ grove balans met een bereik van 60 kg, afleesbaar op 0,1 kg
☒ zakken met opschrift 'Asbestgevaarlijk'	☒ (1% nauwkeurigheid)
☒ bodemvochtmeter	

VELDINSPECTIE ASBEST IN BODEM 2018

Behoort bij projectinformatieblad en colofon

PRNR. KLANT:

BI2936-104-102

PRNR. PVB:

22-0802

Datum

Vanaf 6-11-2022

Projectnaam

Zevenhont-Oost te Genemuiden

RE

Sleuven / Gaten (locatie intekenen)

sleuf/gat code:	lengte (m)	breedte (m)	traject (cm-mv)
HARKEN (>20mm):		ZEVEN (>20mm):	
gewicht asbest >20mm (g) :		te zeven monster (± 50 kg) :	
aantal stukjes asbest >20mm :		puin na zeven >20mm (kg) :	
materiaal(verzamel)monster: :		gewicht asbest >20mm (g) :	
		aantal stukjes asbest >20mm :	
Zie ti.		type/code gevonden asbest :	
		bodemvochtpercentage (%) :	
(<20mm):		Opmerkingen:	
gewicht monster <20mm (kg) :			
monstercode :			

Sleuven / Gaten (locatie intekenen)

sleuf/gat code:	lengte (m)	breedte (m)	traject (cm-mv)
HARKEN (>20mm):		ZEVEN (>20mm):	
gewicht asbest >20mm (g) :		te zeven monster (± 50 kg) :	
aantal stukjes asbest >20mm :		puin na zeven >20mm (kg) :	
materiaal(verzamel)monster: :		gewicht asbest >20mm (g) :	
		aantal stukjes asbest >20mm :	
		type/code gevonden asbest :	
		bodemvochtpercentage (%) :	
(<20mm):		Opmerkingen:	
gewicht monster <20mm (kg) :			
monstercode :			

Sleuven / Gaten (locatie intekenen)

sleuf/gat code:	lengte (m)	breedte (m)	traject (cm-mv)
HARKEN (>20mm):		ZEVEN (>20mm):	
gewicht asbest >20mm (g) :		te zeven monster (± 50 kg) :	
aantal stukjes asbest >20mm :		puin na zeven >20mm (kg) :	
materiaal(verzamel)monster: :		gewicht asbest >20mm (g) :	
		aantal stukjes asbest >20mm :	
		type/code gevonden asbest :	
		bodemvochtpercentage (%) :	
(<20mm):		Opmerkingen:	
gewicht monster <20mm (kg) :			
monstercode :			

Sleuven / Gaten (locatie intekenen)

sleuf/gat code:	lengte (m)	breedte (m)	traject (cm-mv)
HARKEN (>20mm):		ZEVEN (>20mm):	
gewicht asbest >20mm (g) :		te zeven monster (± 50 kg) :	
aantal stukjes asbest >20mm :		puin na zeven >20mm (kg) :	
materiaal(verzamel)monster: :		gewicht asbest >20mm (g) :	
		aantal stukjes asbest >20mm :	
		type/code gevonden asbest :	
		bodemvochtpercentage (%) :	
(<20mm):		Opmerkingen:	
gewicht monster <20mm (kg) :			
monstercode :			

Sleuven / Gaten (locatie intekenen)

sleuf/gat code:	lengte (m)	breedte (m)	traject (cm-mv)
HARKEN (>20mm):		ZEVEN (>20mm):	
gewicht asbest >20mm (g) :		te zeven monster (± 50 kg) :	
aantal stukjes asbest >20mm :		puin na zeven >20mm (kg) :	
materiaal(verzamel)monster: :		gewicht asbest >20mm (g) :	
		aantal stukjes asbest >20mm :	
		type/code gevonden asbest :	
		bodemvochtpercentage (%) :	
(<20mm):		Opmerkingen:	
gewicht monster <20mm (kg) :			
monstercode :			