

Verkennd en aanvullend bodemonderzoek

Molenkade 28w Leimuiden



Conclusies en aanbevelingen
Conclusies
De verkregen onderzoeksresultaten worden onderstaand weergegeven: • De bodem vanaf maaiveld tot 1,3 m-mv (zand en veen) is licht tot sterk verontreinigd. • De bodem vanaf 1,3 m-mv (veen) is hooguit licht verontreinigd. • Het grondwater is licht verontreinigd. De verontreiniging (met lood) in de grond is zowel horizontaal als verticaal afdoende in beeld gebracht. Het uitvoeren van nader bodemonderzoek wordt dan ook niet noodzakelijk geacht. Op de locatie is sprake van de aanwezigheid van een geval van ernstige bodemverontreiniging aangezien het volumecriterium voor grond (25 m³ sterk verontreinigd) wordt overschreden.
Aanbevelingen
Om de herontwikkeling mogelijk te maken dienen sanerende maatregelen getroffen te worden. Aanbevolen wordt om een BUS-procedure op te starten. De uitvoering dient te geschieden conform de BRL SIKB 7000 en BRL SIKB 6000.

Holding Vroegop
Project: De Jonge Leendert
Molenkade 26
2451 AZ Leimuiden

Katwijk, 11 september 2023

Projectnummer: 2023-248

Voor akkoord:



BRL SIKB 2000
protocol 2001/2002

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
1.1 Aanleiding en doelstelling	3
2. Vooronderzoek en hypothese.....	4
2.1 Vooronderzoek	4
2.2 Terreinverkenning en hypothese	7
3. Veldwerkzaamheden	9
3.1 Onderzoeksstrategie.....	9
3.2 Uitgevoerd veldwerk	9
4. Resultaten en toetsing hypothese	10
4.1 Analysresultaten	10
4.2 Toetsingsresultaten	10
4.3 Toetsing hypothese	12
5. Conclusies en aanbevelingen.....	13
5.1 Conclusies	13
5.2 Aanbevelingen	13
6. Betrouwbaarheid	14

BIJLAGEN

1. Situatietekeningen
2. Boorstaten
3. BIS Omgevingsdienst West-Holland
4. Fotoreportage
5. Analysecertificaten grond
6. Analysecertificaten grondwater
7. Toetsingsresultaten grond
8. Toetsingsresultaten grondwater

2. Vooronderzoek en hypothese

2.1 Vooronderzoek

Voordat een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 wordt uitgevoerd dient een vooronderzoek conform de NEN 5725 uitgevoerd te worden. Tijdens de uitvoering van het vooronderzoek wordt inzicht verkregen in de eventuele aanwezigheid van bodemverontreinigingen of de mogelijkheid dat deze aanwezig kunnen zijn. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt de onderzoeksopzet bepaald.

De eerste stap in het vooronderzoek is het vaststellen van de aanleiding voor vooronderzoek. Hierop volgt een eenduidige afbakening van het geografische gebied van het vooronderzoek en het vaststellen van de locatiegegevens, zoals de ligging. In de NEN 5725 zijn zeven aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Onderstaande aanleiding is op onderhavig onderzoek van toepassing:

A) Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.

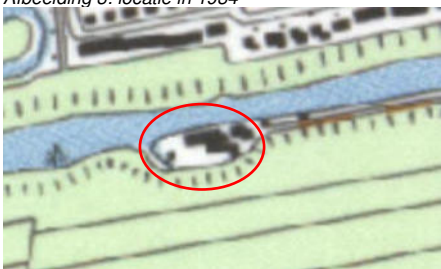
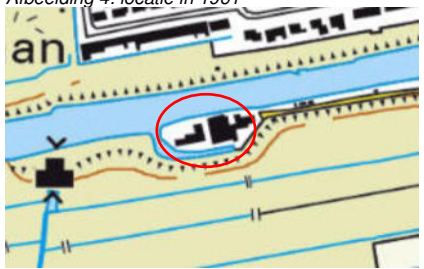
Bij deze aanleiding is sprake van een zevental onderzoeksvragen die uiteindelijk tot de hypothese van het onderzoek leiden. De betreffende onderzoeksvragen worden in de volgorde zoals opgenomen in de norm behandeld.

Tabel 1: onderzoeksvragen NEN 5740

1. Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?	
Adres	Molenkade 28w, Leimuiden
Rijksdriehoekscoördinaten	X: 105.668 Y: 470.420
Kadastrale gegevens	Leimuiden LMD02, sectie A, nummer 3857 en 3858  <i>Afbeelding 2: ligging kadastraal perceel</i>
Oppervlakte onderzoekslocatie	528 m ² .
Omgeving	De locatie is gelegen ter plaatse van het buitengebied in Leimuiden. De omgeving bestaat uit voornamelijk weilanden, maar kent ook woonwijken.
Antwoord	De afbakening van de onderzoekslocatie is voldoende.

Bronnen: simontex.nl / Google Maps / kadaster.nl / perceelloep.nl

Tabel 2: onderzoeksvragen NEN 5740

2. Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters?	
Verleden	Op de onderzoekslocatie is bebouwing te zien vanaf het jaar 1880. In de loop der jaren is de omgeving niet veel veranderd. Het is gelegen in een polder en in 1982 is aan de overkant van de rivier de Drecht een woonwijk gerealiseerd. Er zijn geen voormalige boomgaarden waarneembaar en er wordt niet uitgegaan van de aanwezigheid van stortlagen.   Afbeelding 3: locatie in 1934   Afbeelding 5: locatie in 1982 Afbeelding 6: locatie in 2022
Heden	Het perceel werd gebruikt als woonterrein door de bewoners van de naastgelegen woonark.
Toekomst	In de toekomst zal op het perceel een woning gebouwd worden, de woonark zal worden verwijderd.
Antwoord	In zowel het verleden als in het heden zijn geen potentiële bronnen van bodemverontreiniging verwacht.

Bronnen: Google Maps / bodemloket.nl / topotijdreis.nl / informatie opdrachtgever

Tabel 3: onderzoeksvragen NEN 5740

3. Is de bodem asbestverdacht? Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?	
Asbestverdenkingen	Het is op voorhand niet bekend of de bodem verdacht is op het voorkomen van asbest. Indien puin in welke gradatie dan ook wordt aangetroffen dient de partij grond aanvullend op asbest onderzocht te worden.
Bodemkwaliteitskaart	Volgens de bodemfunctieklassenkaart van Kaag en Braassem voldoet de grond aan de klasse wonen.
Antwoord	De bodem is op voorhand niet asbestverdacht. Mocht tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden onverhoopt gestuit worden op asbestverdachte materialen (puin) dient mogelijk onderzoek conform de NEN 5707 uitgevoerd te worden.

Bronnen: Google / bodemkwaliteitskaart / voorgaand onderzoek

Tabel 4: onderzoeksvragen NEN 5740

4. Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?	
Bodemopbouw	De bovenste meters in de grond bestaat uit een eenduidige zandlaag. Hieronder bevindt zich een veenlaag.
Grondwater	Uit voorgaande onderzoeken uit de omgeving is gebleken dat de grondwaterstand rond de 1,0 m-mv ligt.
Geohydrologie	Het eerste watervoerende pakket bestaat uit zandige afzettingen van verschillende formaties. De dikte van het eerste watervoerende pakket is circa 55 meter.
Bodemvreemde lagen	Op de onderzoekslocatie worden geen bodemvreemde lagen verwacht.
Antwoord	Naar verwachting bestaat de bodem tot de onderzoeksdiepte uit zand. Er worden geen bodemvreemde lagen verwacht.

Bronnen: DINOloket / Google / voorgaand onderzoek

Tabel 5: onderzoeksvragen NEN 5740

5. Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?	
Beïnvloeding omgeving	Ter plaatse van huisnummer 22 stond een ondergrondse hbo-tank geregistreerd in de periode van 1960 tot 1965. Naar verwachting heeft dit geen invloed op de bodemkwaliteit van onderhavige onderzoekslocatie.
Antwoord	De omgeving heeft naar verwachting geen invloed op de bodemkwaliteit (grond en/of grondwater) van de onderzoekslocatie.

Bronnen: bodemloket.nl / Google

Tabel 6: onderzoeksvragen NEN 5740

6. Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?	
Voorgaande onderzoeken	Van de onderzoekslocatie zelf zijn geen voorgaande bodemonderzoeken bekend. In de directe nabijheid van de onderzoekslocatie is een bodemsanering uitgevoerd en zijn bodemonderzoeken bekend: <u>Glasvezeltracé gemeente Kaag en Braassem (AA188402193)</u> Door Terra Milieu is een saneringsplan opgesteld om de aanleg van een glasvezeltracé mogelijk te maken. Het is niet bekend of dit gebaseerd is op voorgaand bodemonderzoek. De werkzaamheden zijn na afronding opgenomen in een evaluatierapportage. <u>Molenkade 22 (AA064500293)</u> Er zijn diverse bodemonderzoeken op locatie uitgevoerd en er heeft in het verleden (1960-1965) een ondergrondse hbo-tank gelegen. In 1998 zijn in de puinlaag onder de grondverharding lichte tot sterke verontreinigingen met minerale olie, PAK en zware metalen aangetroffen. Daarnaast is in een sloot dempingsmateriaal aangetroffen welke licht tot sterk verontreinigd was met minerale olie, PAK en zware metalen. Het meest recente besluit van het bevoegd gezag schrijft het uitvoeren van een nader onderzoek voor.  Afbeelding 7: onderzoekslocatie (paarse contouren)
Antwoord	Op de onderzoekslocatie worden geen bodemverontreinigingen verwacht.

Bronnen: bodeminformatie / informatie vanuit de opdrachtgever

Tabel 7: onderzoeksvragen NEN 5740

7. Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?	
Bodemkwaliteit	De actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is niet afdoende bekend.
Antwoord	Bodemonderzoek dient uitgevoerd te worden teneinde de actuele bodemkwaliteit vast te kunnen stellen.

2.2 Terreinverkenning en hypothese

Terreinverkenning

Op 7 augustus 2023 is de locatie bezocht als onderdeel van het vooronderzoek. In onderstaande afbeeldingen wordt het bezoek aan de locatie weergegeven. Er zijn geen afwijkingen ten opzichte van het vooronderzoek geconstateerd.



Afbeelding 8: terreinverkenning



Afbeelding 9: terreinverkenning

Hypothese

In tabel 8 wordt de hypothese weergegeven die voortvloeit uit het uitgevoerde vooronderzoek. De hypothese heeft directe gevolgen voor de onderzoeksstrategie.

Tabel 8: hypothese

Hypothese gehele locatie	
Conclusie	De locatie wordt beschouwd als onverdacht op het voorkomen van bodemverontreinigingen. Er wordt geen beïnvloeding vanuit de omgeving (huisnummer 22) verwacht en van stortlagen lijkt geen sprake te zijn. Asfalt- en/of fundatieonderzoek valt niet binnen de scope van het onderzoek.

3 Veldwerkzaamheden

3.1 Onderzoeksstrategie

De locatie wordt conform de NEN 5740 onderzocht als een onverdachte locatie (ONV-NL).

3.2 Uitgevoerd veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn conform protocol 2001 en 2002 uitgevoerd op 7 augustus 2023 door de heer M. Bouwhuis van Bodemopbouw onder certificaat NC-SIK-10070. Het onderzoek is uitgevoerd met behulp van een Edelmanboor.

Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn er geen bijzonderheden aangetroffen. Er is niet afgeweken van de beoordelingsrichtlijn. De geplaatste boringen worden in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 9: uitgevoerd veldwerk

Code	Diepte	Samenstelling	Bijzonderheden
01	0,5 m-mv	0,05 – 0,5: zand, baksteen	Boring
02	2,0 m-mv	0,0 – 0,2: zand 0,2 – 0,5: zand, baksteen 0,5 – 1,5: zand 1,5 – 2,0: veen	Boring
03	0,5 m-mv	0,05 – 0,5: zand, baksteen	Boring
04	0,5 m-mv	0,0 – 0,5: zand	Boring
05	0,5 m-mv	0,0 – 0,5: zand	Boring
06	1,8 m-mv	0,0 – 0,3: zand 0,3 – 1,0: veen 1,0 – 1,3: zand, baksteen 1,3 – 1,8: veen	Peilbuis

Bodemopbouw

Bij elke boring is de bodemopbouw nauwkeurig bepaald en vastgelegd. Er zijn boorstaten geproduceerd op basis van de veldwaarnemingen. De boorstaten zijn opgenomen in bijlage 2.

De bodem bestaat tot de geboorde diepte van 2,0 m-mv uit zand en veen. Er wordt baksteen waargenomen in het opgeboorde materiaal. Baksteen maakt de bodem per definitie niet verdacht op het voorkomen van asbest. Derhalve is verkennend asbestonderzoek conform de NEN 5707 niet uitgevoerd.

Asbest

De veldwerkers zijn opgeleid tot het herkennen van asbest en/of asbestverdachte materialen. In het opgeboorde materiaal en op/boven het maaiveld zijn geen asbestverdachte toepassingen en/of materialen waargenomen.

Grondwater

Het grondwater uit peilbuis 06 is na minimaal één week standtijd bemonsterd op het standaard analysepakket. Voorafgaande aan de bemonstering is de grondwaterstand, pH, Ec, troebelheid en temperatuur gemeten. De verkregen waarden worden in tabel 10 uiteengezet.

Tabel 10: gegevens watermonsternamen

Peilbuis	Datum	Filterdiepte	Grondwaterstand	pH	Ec	Troebelheid	Temperatuur
06	15-08-2023	0,8 – 1,8 m-mv	0,57 m-mv	6.8	897	8.4	17,2

Er zijn aan het grondwater geen bijzonderheden waargenomen zoals bijvoorbeeld oliegeuren. Daarnaast tonen de gemeten waardes tevens geen bijzonderheden.

4. Resultaten en toetsing hypothese

4.1 Analyseresultaten

De monsters zijn overgebracht naar AL-West te Deventer (RvA geaccrediteerd, AS3000 erkend laboratorium). De analysecertificaten zijn in bijlage 4 (grond) en 5 (grondwater) opgenomen.

De analysestrategie is bepaald op basis van de waarnemingen in het veld in combinatie met de bodemopbouw en overige eventuele afwijkingen. De verkregen grond- en grondwatermonsters voor de bepaling van de bodemkwaliteit zijn geanalyseerd op het standaard analysepakket voor grond en grondwater.

De volgende parameters bevinden zich in het standaard analysepakket voor grond: minerale olie, PAK, PCB en zware metalen.

De volgende parameters bevinden zich in het standaard analysepakket voor grondwater: BTEXNS, minerale olie, VOCI en zware metalen.

4.2 Toetsingsresultaten

De verkregen analyseresultaten zijn getoetst middels BoToVa (zie bijlagen 6 (grond) en 7 (grondwater)). De resultaten van de chemische grondanalyses zijn gecorrigeerd voor de gemeten percentages humus en lutum. In tabel 11 worden de toetsingsresultaten weergegeven.

Tabel 11a: toetsingsresultaten (Wet bodembescherming)

(Meng-) Monster	Deelmonsters (m-mv)	Bodemtype	Analyse	Achtergrond- (/streef)waarde	Tussen-waarde	Interventie-waarde
Bovengrond 0,0-1,3 m-mv						
MM01	01-1 (0,05-0,3) 02-2 (0,2-0,5) 03-1 (0,05-0,5) 06-4 (1,0-1,3)	Zand, baksteen	Standaard pakket (AS3000)	Koper (0,09) Kwik (0,01) Zink (0,14)	-	Lood (1,45)
-	01-1 (0,05-0,3)	„	Lood (AS3000)	-	-	Lood (2,55)
-	02-2 (0,2-0,5)	„	Lood (AS3000)	-	Lood (0,77)	-
-	03-1 (0,05-0,5)	„	Lood (AS3000)	-	-	Lood (1,99)
-	06-4 (1,0-1,3)	„	Lood (AS3000)	-	-	Lood (1,01)
MM03*	02-1 (0,0-0,2) 04-1 (0,0-0,5) 05-1 (0,0-0,5) 06-1 (0,0-0,3)	Zand	Standaard pakket (AS3000)	Kwik (0,01) Zink (0,26) PAK (0,01)	Lood (0,87)	-
-	02-1 (0,0-0,2)	„	Lood (AS3000)	-	-	Lood (1,33)
-	04-1 (0,0-0,5)	„	Lood (AS3000)	-	-	Lood (1,74)
-	05-1 (0,0-0,5)	„	Lood (AS3000)	-	Lood (0,95)	-
-	06-1 (0,0-0,3)	„	Lood (AS3000)	Lood (0,17)	-	-

*Op het analysecertificaat staat abusievelijk MM01 weergegeven

Tabel 11b: toetsingsresultaten (Wet bodembescherming)

Verkenkend en aanvullend bodemonderzoek
Molenkade 28w, Leimuiden
2023-248

(Meng-) Monster	Deelmonsters (m-mv)	Bodemtype	Analyse	Achtergrond- (/streef)waarde	Tussen-waarde	Interventie-waarde
Ondergrond 0,3-2,0 m-mv						
MM02	02-5 (1,5-2,0) 06-2 (0,3-0,8) 06-3 (0,8-1,0) 06-5 (1,3-1,8)	Veen	Standaard pakket (AS3000)	Zink (0,26) Kobalt (0,02) Kwik (0,01)	-	Lood (1,11)
-	02-5 (1,5-2,0)	„	Lood (AS3000)	-	-	-
-	06-2 (0,3-0,8)	„	Lood (AS3000)	Lood (0,22)	-	-
-	06-3 (0,8-1,0)	„	Lood (AS3000)	-	-	Lood (4,85)
-	06-5 (1,3-1,8)	„	Lood (AS3000)	Lood (0,1)	-	-
MM04*	02-3 (0,5-1,0) 02-4 (1,0-1,5)	Zand	Standaard pakket (AS3000)	Kobalt (0,07) Koper (0,46) Kwik (0,02) Lood (0,27)		-
Grondwater						
PB01	-	Grondwater	Standaard pakket (AS3000)	Barium (0,05) Naftaleen (0,01)	-	-

*Op het analysecertificaat staat abusievelijk MM02 weergegeven

Interpretatie

Algemeen

De bovengrond is over het algemeen van toepassing op de bodemlaag van maaiveld tot 0,5 m-mv. In verband met een overeenkomende zandlaag met baksteen is deelmonster 06-4 (1,0-1,3 m-mv) toegevoegd aan mengmonster MM01.

De ondergrond is van toepassing op de bodemlaag vanaf 0,5 tot 2,0 m-mv.

Het grondwater wordt binnen het bodemtraject van maaiveld tot 0,5 m-mv aangetroffen.

Verontreinigingssituatie

De bodem van maaiveld tot 1,3 m-mv, bestaande uit zand en veen, is overwegend licht tot sterk verontreinigd met lood. Aangenomen wordt dat sprake is van een diffuus heterogene bodemverontreiniging dat zich uitstrekt over het gehele perceel.

De dieper gelegen veenlaag (vanaf 1,3 m-mv) is hooguit licht verontreinigd met lood.

De verontreiniging is horizontaal en verticaal voldoende in beeld gebracht. Op basis van het bodemtraject in combinatie met het oppervlak van de locatie wordt uitgegaan van een geval van ernstige bodemverontreiniging waarbij het volumecriterium van 25 m³ sterk verontreinigde grond ruimschoots wordt overschreden. De herkomst van de bodemverontreiniging is onbekend. Mogelijk is het perceel met materiaal afkomstig van elders in het verleden opgehoogd.

In het grondwater worden hooguit lichte verontreinigingen aangetroffen met de onderzochte parameters.

4.3 Toetsing hypothese

Op basis van het vooronderzoek is een hypothese opgesteld. De hypothese wordt in onderstaande tabel getoetst op basis van de behaalde onderzoeksresultaten.

Tabel 12: toetsing hypothese

Hypothese	Toetsing hypothese
De locatie wordt beschouwd als onverdacht op het voorkomen van bodemverontreinigingen. Er wordt geen beïnvloeding vanuit de omgeving (huisnummer 22) verwacht en van stortlagen lijkt geen sprake te zijn.	Op basis van de verkregen resultaten kan worden geconcludeerd dat de vooraf gestelde hypothese formeel kan worden verworpen. In de bodem worden lichte tot sterke verontreinigingen met lood aangetroffen.

5. Conclusies en aanbevelingen

5.1 Conclusies

De verkregen onderzoeksresultaten worden onderstaand weergegeven:

- De bodem van maaiveld tot 1,3 m-mv (zand en veen) is licht tot sterk verontreinigd met lood.
- De bodem vanaf 1,3 m-mv (veen) is hooguit licht verontreinigd met lood.
- Het grondwater is licht verontreinigd.

De verontreiniging met lood in de grond is zowel horizontaal als verticaal afdoende in beeld gebracht. Het uitvoeren van nader bodemonderzoek wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.

Op locatie is sprake van de aanwezigheid van een geval van ernstige bodemverontreiniging aangezien het volumecriterium voor grond (25 m³ sterk verontreinigd) ruimschoots wordt overschreden.

Vanuit milieuhygiënisch oogpunt zijn er belemmeringen aanwezig met betrekking tot de voorgenomen herontwikkeling van de locatie.

5.2 Aanbevelingen

Geadviseerd wordt om onderhavige rapportage ter formalisering voor te leggen aan het bevoegd gezag zijnde gemeente Kaag en Braassem (in casu Omgevingsdienst West-Holland) met het verzoek in te stemmen met de behaalde onderzoeksresultaten en het vastleggen ervan.

Om de herontwikkeling mogelijk te maken dienen sanerende maatregelen uitgevoerd te worden. Aanbevolen wordt om een BUS-procedure op te starten teneinde de werkzaamheden uit te kunnen voeren. De uitvoering dient te geschieden conform de BRL SIKB 7000 en BRL SIKB 6000.

Indien op locatie grond wordt afgevoerd afkomstig vanaf 1,3 m-mv dient voorafgaande hieraan een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit (SIKB protocol 1001) uitgevoerd te worden.

6. Betrouwbaarheid

Er wordt bij ieder onderzoek gestreefd naar een situatie waarbij de representativiteit optimaal is. Aandacht wordt gevraagd voor het feit dat het onderzoek gebaseerd is op een beperkt aantal boringen en monsters. Hierdoor blijft de mogelijkheid aanwezig dat de samenstelling plaatselijk af zou kunnen wijken ten opzichte van het onderzoek. Wijnands Milieu Consultancy (WMC) B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Het uitgevoerde onderzoek betreft een momentopname. Beïnvloeding van grondkwaliteit kan plaatsvinden na uitvoering van dit onderzoek. Naarmate er een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek dient meer voorzichtigheid/voorbehoud te worden betracht bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

Het veldwerk en de classificatie van de grondsoorten is uitgevoerd conform de proceseisen uit de BRL SIKB 2000, protocol 2001/2002. De advisering is overeenkomstig de voorwaarden van de DNR 2011.

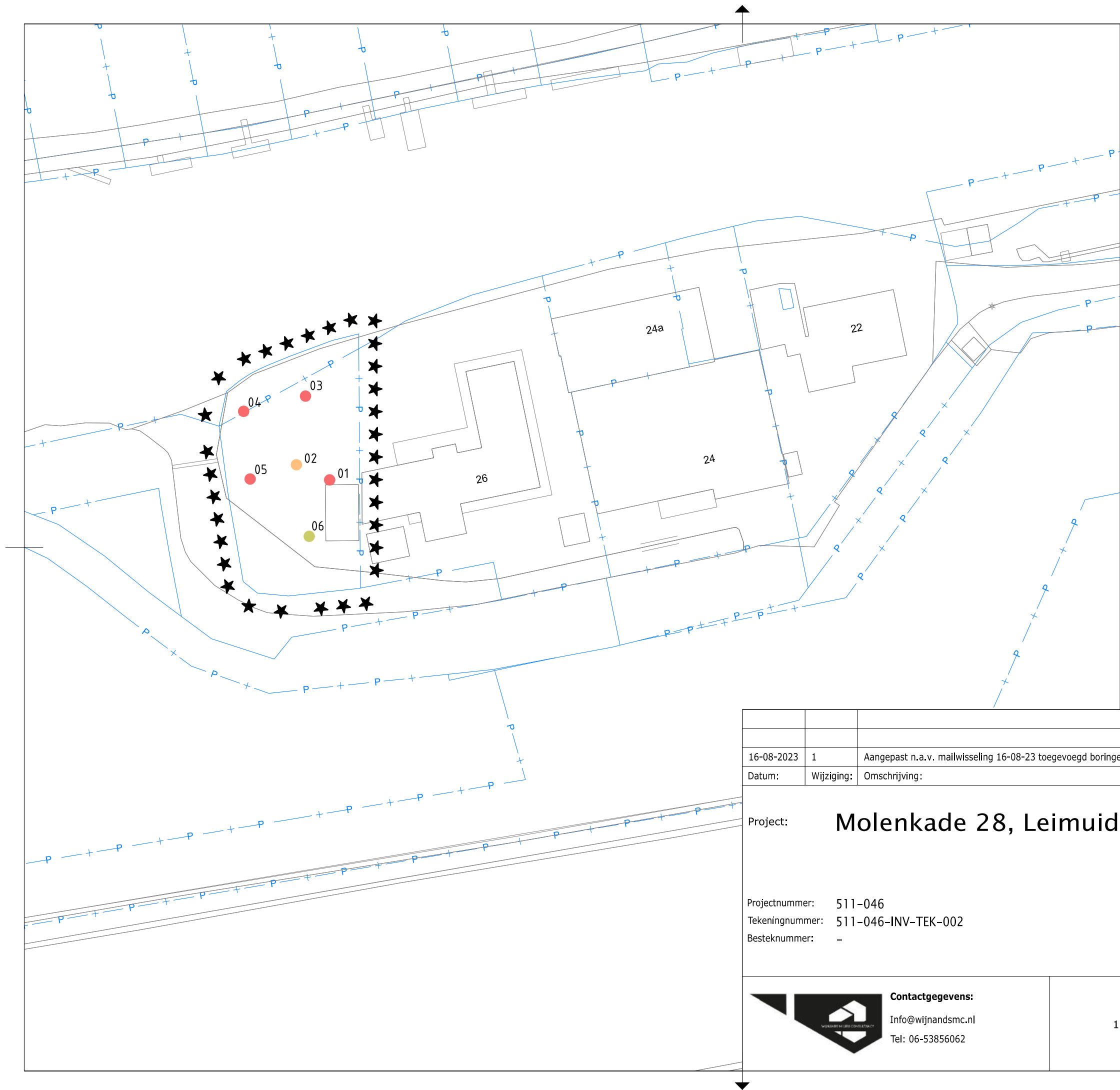
Conform deze norm wijzen wij u er op dat Wijnands Milieu Consultancy (WMC) B.V. als onafhankelijk adviseur optreedt en bovendien geen relatie heeft met de eigenaar van de grond.

BIJLAGEN

1. Situatietekeningen



.....			
Datum:	Wijziging:	Omschrijving:	
Project: Molenkade 28w, Leimuiden		Schaal: 1:500 Formaat: A3 Bladnr: 1 van 1	
Projectnummer: 511-046		Getekend: N.Scheele	
Tekeningnummer: 511-046-INV-TEK-001		Gezien: N.Scheele	
Besteknummer: -		Datum: 08-08-2023	
		Status: Definitief	
		Wijziging: -	
		Maten in meters, tenzij anders vermeld Hoogtematen in meters t.o.v. NAP, tenzij anders vermeld Diameters in millimeters, tenzij anders vermeld	
 Contactgegevens: Info@wijnandsmc.nl Tel: 06-53856062		1:500 	



Legenda

● 01

Boring 0,5 m-mv

● 02

Boring 2,0 m-mv

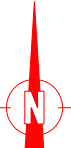
● 06

Peilbuis

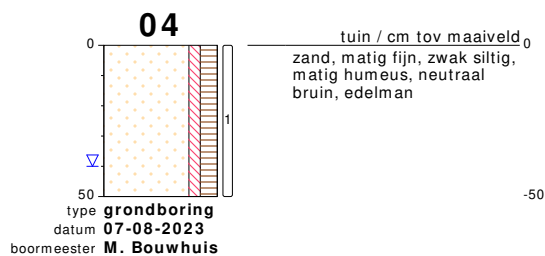
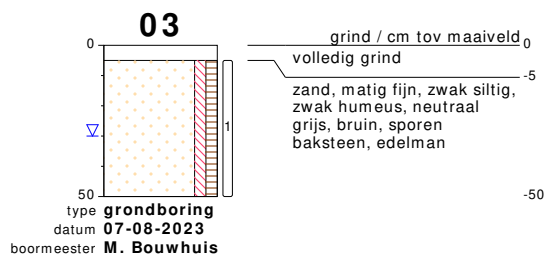
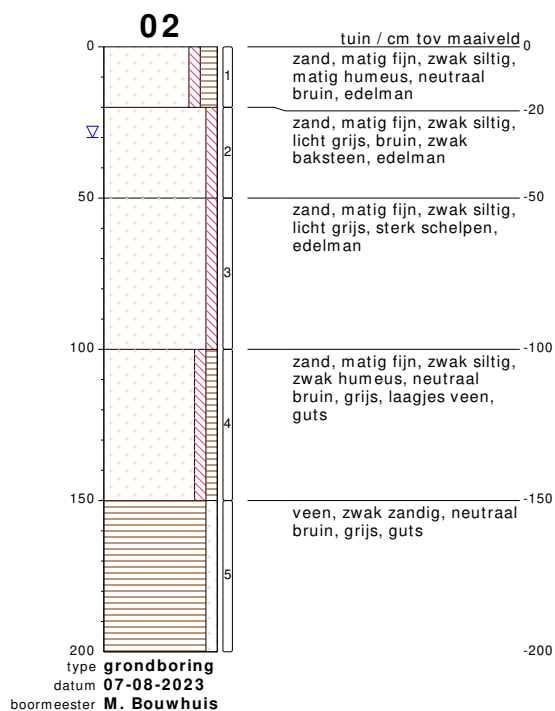
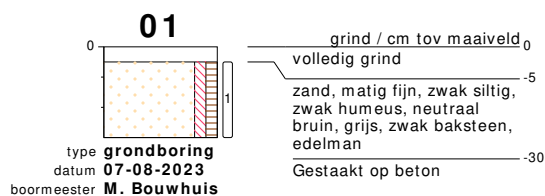
★ ★ ★ ★ ★

Werkgrens

Boringen op coördinaten gepositioneerd

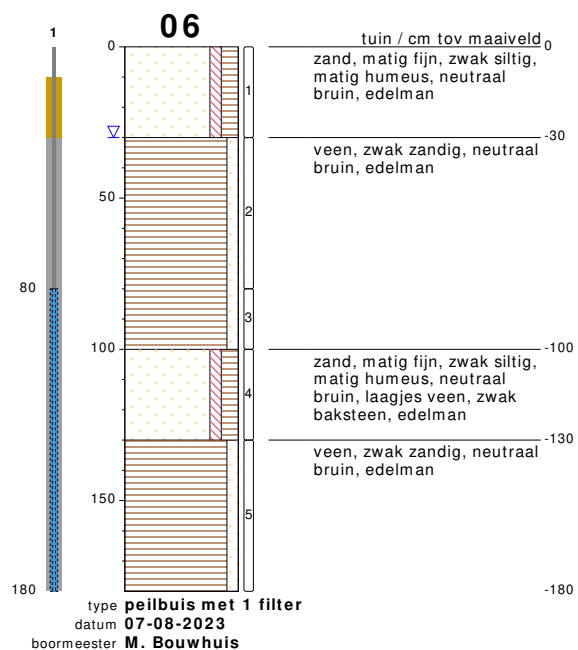
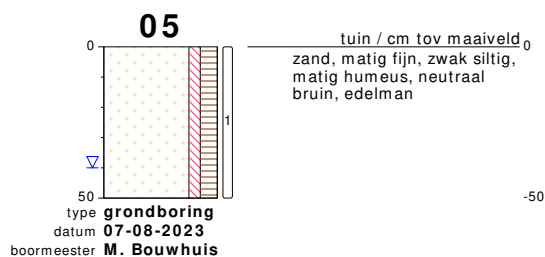
16-08-2023	1	Aangepast n.a.v. mailwisseling 16-08-23 toegevoegd boringen/peilbuis gepositioneerd op coördinaten
Datum:	Wijziging:	Omschrijving:
Project: Molenkade 28, Leimuiden		Schaal: 1:500 Formaat: A3 Bladnr: 1 van 1
Projectnummer: 511-046		Getekend: N.Scheele
Tekeningnummer: 511-046-INV-TEK-002		Gezien: N.Scheele
Besteknummer: -		Datum: 08-08-2023
		Status: Definitief
		Wijziging: 1
		Maten in meters, tenzij anders vermeld
		Hoogtematen in meters t.o.v. NAP, tenzij anders vermeld
		Diameters in millimeters, tenzij anders vermeld
 Contactgegevens: Info@wijnandsmc.nl Tel: 06-53856062		1:500 0 5 10 15 20m
		

2. Boorstaten



bodemprofielen schaal 1:25

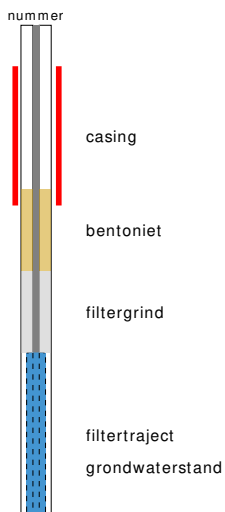
onderzoek **Molenkade 28w, Leimuiden**
projectcode **2023-248**
getekend conform **NEN 5104**



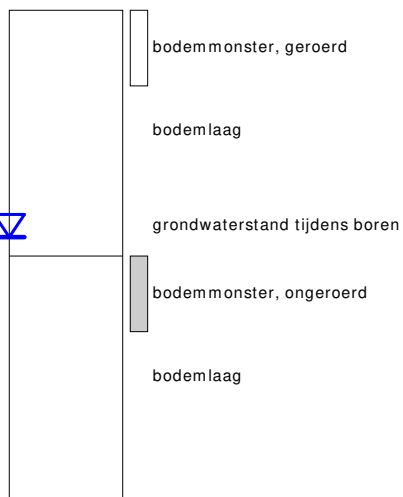
bodemprofielen **schaal 1:25**

onderzoek **Molenkade 28w, Leimuiden**
 projectcode **2023-248**
 getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIJS

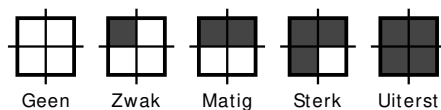


BORING

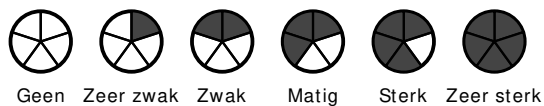


links= cm-maaiveld
rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)



ZAND, zandig (Z,z)



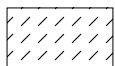
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleiig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

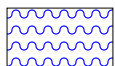
GRADATIE ZAND

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

OVERIG



bodemvreemde bestanddelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

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

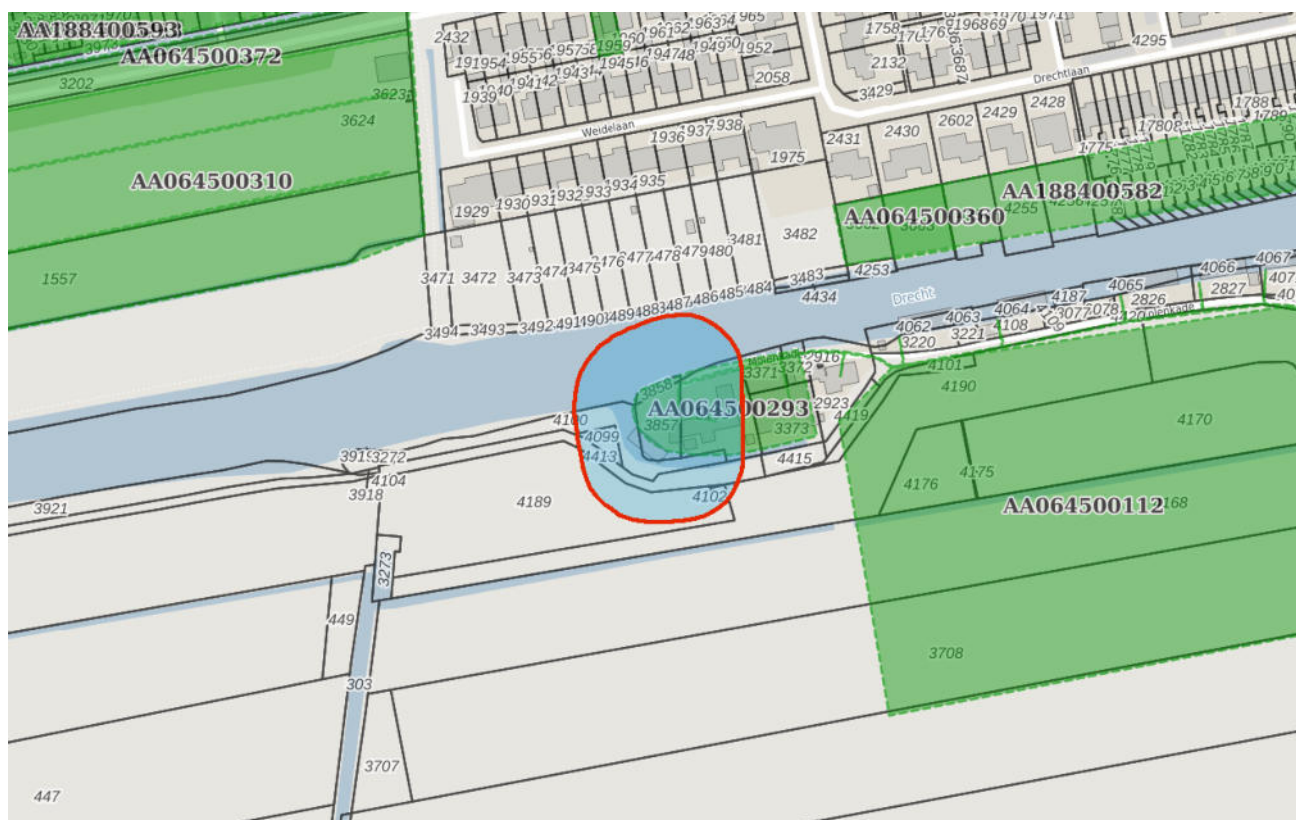
BESCHRIJVING BODEMLAAG

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

3. BIS Omgevingsdienst West-Holland

Omgevingsrapportage 2023-248 Leimuiden

Omgevingsrapportage



Bodem

 Locaties

Ondergrond

 Kadastraal perceel

 topografie

 Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Glasvezeltracé Gemeente Kaag en Braassem
Molenkade 22
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Voor U ligt een rapportage van de Omgevingsdienst West-Holland met de beschikbare informatie over de milieu-hygiënische kwaliteit van grond van het door U opgevraagde perceel.

Dit rapport is een samenvatting van gegevens afkomstig uit het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst West-Holland. Het bodeminformatiesysteem bevat gegevens met betrekking tot uitgevoerde bodemonderzoeken, aanwezige, gesaneerde en buiten gebruik gestelde ondergrondse brandstoftanks, historische bodembedreigende activiteiten en actuele bodembedreigende activiteiten.

Met nadruk wordt gesteld dat dit rapport een geautomatiseerde samenvatting is van het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst West-Holland aanwezige gegevens. Voor nadere informatie over de in deze rapportage genoemde rapporten dienen de betreffende dossiers te worden geraadpleegd. Rapporten kunt u aanvragen bij ODWH via bip@odwh.nl. Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is, die niet in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst West-Holland en dus in deze samenvatting is opgenomen.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied, per locatie gegroepeerd (de in het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst West-Holland aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden).
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage. Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens dan kunt u contact opnemen met de Omgevingsdienst West-Holland via email

bip@odwh.nl

Locatie: Glasvezeltracé Gemeente Kaag en Braassem

Locatie

Adres	
Locatiecode	AA188402193
Locatienaam	Glasvezeltracé Gemeente Kaag en Braassem
Plaats	Kaag en Braassem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten	Sanerings evaluatie	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
12-04-2019	Saneringsplan	Plan van aanpak aanleg Glasvezeltracé Gemeente Kaag en Braassem	Terra Milieu	2019072849	DIV MDWH	
13-01-2021	Sanerings evaluatie	Evaluatie uitvoer Plan van aanpak	Terra Milieu	D2021-010578	ODWH	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
01-05-2019	Instemmen PvA saneringen	2019080511	Definitief
14-12-2020	Aanv. info gewenst /opschorten	D2020-221277 en D2020-222919	Definitief
06-07-2022	Instemmen uitgevoerde sanering	D2022-074181 en D2022-074181	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Molenkade 22

Locatie

Adres	Molenkade 22 2451AZ LEIMUIDEN
Locatiecode	AA064500293
Locatiennaam	Molenkade 22
Plaats	Kaag en Braassem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH064500053

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	Niet ernstig
Status rapporten	Nader onderzoek	Beschikking	Niet ernstig
Status besluiten	Niet ernstig	Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-07-1993	Verkennd onderzoek NVN 5740	Molenkade 22	Lexmond	304	DIV MDWH	zie aantekening
31-12-1993	Oriënterend bodemonderzoek	Molenkade 22	Lexmond		DIV MDWH	
01-10-1997	Nader onderzoek	Molenkade 22	Lexmond	304	DIV MDWH	zie aantekening
31-12-1997	Oriënterend bodemonderzoek	Molenkade 22			DIV MDWH	
11-02-1998	Verkennd onderzoek NVN 5740	Molenkade 22	Ghydos milieutechniek	304	DIV MDWH	bg, puinlaag onder grondverharding: Cu, Zn, Pb, Hg, min olie >S; PAK, Cr >I. dempingsmateriaal sloot PAK >I. og: Ni, Cu, Zn, Pb, Hg, min olie >S. gw: Cr, Zn >S
16-03-1998	Nader onderzoek	Molenkade 22	Grondslag	304	DIV MDWH	zie aantekening
31-12-1998	Nader onderzoek	Molenkade 22			DIV MDWH	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	1960	1965	Nee		Onbekend	Nee	Onbekend
transportbedrijf	1959	1964	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	20				
Grondwater	I	50				

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
06-03-1998	NO uitvoeren	DWM/151114	Definitief
29-06-1998	besch. niet ernstig	DWM/157413	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Deze rapportage betreft een geautomatiseerde samenvatting van de op het moment van de aanvragen aanwezige gegevens in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst West-Holland. De basisgegevens uit de informatiesystemen zijn in de regel door derden aangeleverd.

Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is, die niet in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst West-Holland en dus in deze samenvatting is opgenomen. Ook is het vanzelfsprekend mogelijk dat na het moment van aanvragen aanvullende gegevens door de Omgevingsdienst West-Holland worden verkregen, of dat recent verkregen informatie nog niet in het informatiesysteem is ingevoerd. Deze rapportage dient derhalve te worden gezien als een momentopname.

Vanwege het mobiele karakter van sommige bodemverontreinigingen kan ook niet worden uitgesloten dat de verontreinigingssituatie sinds het uitvoeren van een bodemonderzoek is gewijzigd. Aangezien het invoeren van gegevens mensenwerk is, kan evenmin worden uitgesloten dat bij het invoeren invoer- en/of interpretatiefouten zijn gemaakt.

De Omgevingsdienst West-Holland is niet aansprakelijk voor enige directe schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de verontreinigingssituatie anders is dan in dit rapport is vermeld. In dit geval van koop/verkoop adviseert de Omgevingsdienst om bij twijfel representativiteit van de in dit rapport vermelde gegevens alsnog bodemonderzoek op de betreffende locatie te laten uitvoeren.

Deze rapportage kan in de regel niet worden gebruikt bij meldingen of vergunningsaanvragen waarvoor een bodemonderzoek is vereist. Kopieën van de in deze rapporten kunnen hier mogelijk wel voor worden gebruikt. Dit is afhankelijk van de onderzoekseisen vanuit de melding/vergunning en de aard, ouderdom en kwaliteit van het betreffende onderzoek.

Aan de totstandkoming van deze omgeving is uiterste zorg besteed. Desondanks is het gezien de aard van het gebruikte materiaal mogelijk dat kleine fouten in de exacte ligging van objecten voorkomen of dat de kaarten anderszins foutieve informatie afbeelden. De Omgevingsdienst West-Holland aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade als gevolg van het gebruik van de informatie. Wel stelt de Omgevingsdienst West-Holland het op prijs dat onjuistheden aan haar worden gemeld. Dit kan door een e-mail te sturen naar bip@odwh.nl

Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn.

HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering

Saneringsplan opstellen

Als op is vastgesteld dan sanering moet worden uitgevoerd dient een saneringsplan opgesteld te worden. Het saneringsplan wordt door het bevoegd gezag beschikt. In de beschikking op het saneringsplan kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de sanering. De saneerder voert de sanering uit overeenkomstig het door het bevoegd gezag goedgekeurde saneringsplan en de voorschriften die zij aan de instemming hebben verbonden.

Sanering en/of evaluatie uitvoeren

Als het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan kan de sanering worden uitgevoerd. Na afronding van de sanering stelt de saneerder een evaluatierapport op. Op basis van het evaluatierapport zal het bevoegd gezag beoordelen of een sanering voldoende is uitgevoerd. Voldoende gesaneerde locatie behoren daarmee niet meer tot de werkvoorraad van de provincie.

Zorgmaatregelen uitvoeren

Na sanering kan sprake zijn van restverontreiniging (bijv. indien sprake is van een afdeklaag als saneringsmaatregel). Deze maatregelen kunnen bestaan uit beperkingen in het gebruik van de locatie of het voorkomen blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging.

Gesaneerd

Indien een sanering is uitgevoerd wordt door het bevoegd gezag het evaluatierapport beoordeeld. Indien met een beschikking wordt ingestemd met de uitgevoerde sanering (aan de saneringsdoelstelling is voldaan) behoort de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie. Wel kan nog sprake zijn van nazorg zoals bijvoorbeeld het in stand houden van een afdeklaag of het verplicht melden van gewijzigd gebruik.

Geen werkvoorraad (meer)

De locatie behoort op basis van de UBI score niet tot de werkvoorraad of is voldoende onderzocht of gesaneerd.

Toelichting op de gerapporteerde informatie

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

Uitgevoerde onderzoeken

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie). Door uitwisseling van gegevens met gemeenten worden ook rapporten vermeld die in het bezit zijn van de betreffende gemeente maar die niet bij de provincie aanwezig zijn.

(mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Geconstateerde Verontreinigingen

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie genomen besluiten vermeld.

Saneringscontouren

Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven, zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.

4. Fotoreportage





5. Analysecertificaten grond

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.

Wijnands Milieu Consultancy (WMC) B.V.
Jesse Wijnands
Jozef Israëlsweg 12
2225 HV Katwijk

Datum 11.08.2023
Relatienr 35010325
Opdrachtnr. 1303951

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1303951 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35010325 Wijnands Milieu Consultancy (WMC) B.V.

Uw referentie 2023-248 Molenkade 28w Leimuiden

Opdrachtacceptatie 08.08.23

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. Rudie Leuverink, Tel. +31/570788112
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 1303951 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
333221	07.08.2023	MM01 (01-1 (0,05-0,3) + 02-2 (0,2-0,5) + 03-1 (0,05-0,5) + 06-4 (1,0-1,3))
333226	07.08.2023	MM02 (06-3 (0,8-1,0) + 06-2 (0,3-0,8) + 02-5 (1,5-2,0) + 06-5 (1,3-1,8))

Eenheid

333221**333226**

MM01 (01-1 (0,05-0,3) + 02-2 (0,2-0,5) + 03-1 (0,05-0,5) + 06-4 (1,0-1,3))
MM02 (06-3 (0,8-1,0) + 06-2 (0,3-0,8) + 02-5 (1,5-2,0) + 06-5 (1,3-1,8))

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	++	--
S	Voorbehandeling conform AS3000	++	++
S	Droge stof %	75,0	55,5

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm % Ds	1,2	2,7
---	---------------------	-----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof % Ds	4,9	12,8
---	----------------------	-----	------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S	Barium (Ba) mg/kg Ds	60	130
S	Cadmium (Cd) mg/kg Ds	<0,20	0,35
S	Kobalt (Co) mg/kg Ds	3,9	5,6
S	Koper (Cu) mg/kg Ds	28	27
S	Kwik (Hg) mg/kg Ds	0,39	0,29
S	Lood (Pb) mg/kg Ds	500	450
S	Molybdeen (Mo) mg/kg Ds	<1,5	<1,5
S	Nikkel (Ni) mg/kg Ds	9,2	12
S	Zink (Zn) mg/kg Ds	100	160

PAK (AS3000)

S	Anthraceen mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	0,072	<0,050
S	Benzo(a)-Pyreen mg/kg Ds	0,11	0,13
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	0,11
S	Fenanthreen mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Fluorantheen mg/kg Ds	0,10	0,20
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	0,073	<0,050
S	Naftaleen mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7) mg/kg Ds	0,57 #)	0,69 #)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S	Koolwaterstoffractie C10-C40 mg/kg Ds	<35	130
	Koolwaterstoffractie C10-C12 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 1303951 Bodem / Eluaat

Eenheid

333221

333226

MM01 (01-1 (0,05-0,3) + 02-2 (0,2-0,5) + 03-1 (0,05-0,5) + 06-4 (1,0-1,3)) MM02 (06-3 (0,8-1,0) + 06-2 (0,3-0,8) + 02-5 (1,5-2,0) + 06-5 (1,3-1,8))

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	11 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	29 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	47 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	22 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	9 ^{*)}

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 parameter lager is dan de rapportagegrens.

De parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, 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.

Opmerking monster(s)

333221: MM01 (01-1 (0,05-0,3) + 02-2 (0,2-0,5) + 03-1 (0,05-0,5) + 06-4 (1,0-1,3))

333226: MM02 (06-3 (0,8-1,0) + 06-2 (0,3-0,8) + 02-5 (1,5-2,0) + 06-5 (1,3-1,8))

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

Opmerking monster(s)

333221: MM01 (01-1 (0,05-0,3) + 02-2 (0,2-0,5) + 03-1 (0,05-0,5) + 06-4 (1,0-1,3))

333226: MM02 (06-3 (0,8-1,0) + 06-2 (0,3-0,8) + 02-5 (1,5-2,0) + 06-5 (1,3-1,8))

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: 08.08.2023

Einde van de analyses: 11.08.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit testrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de testresultaten beïnvloeden.

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 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 1303951 Bodem / Eluaat



AL-West B.V. Dhr. Rudie Leuverink, Tel. +31/570788112
Klantenservice

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)peryleen Benzo(k)fluorantheen
Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180
Som PCB (7 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 Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Fractie < 2 µm

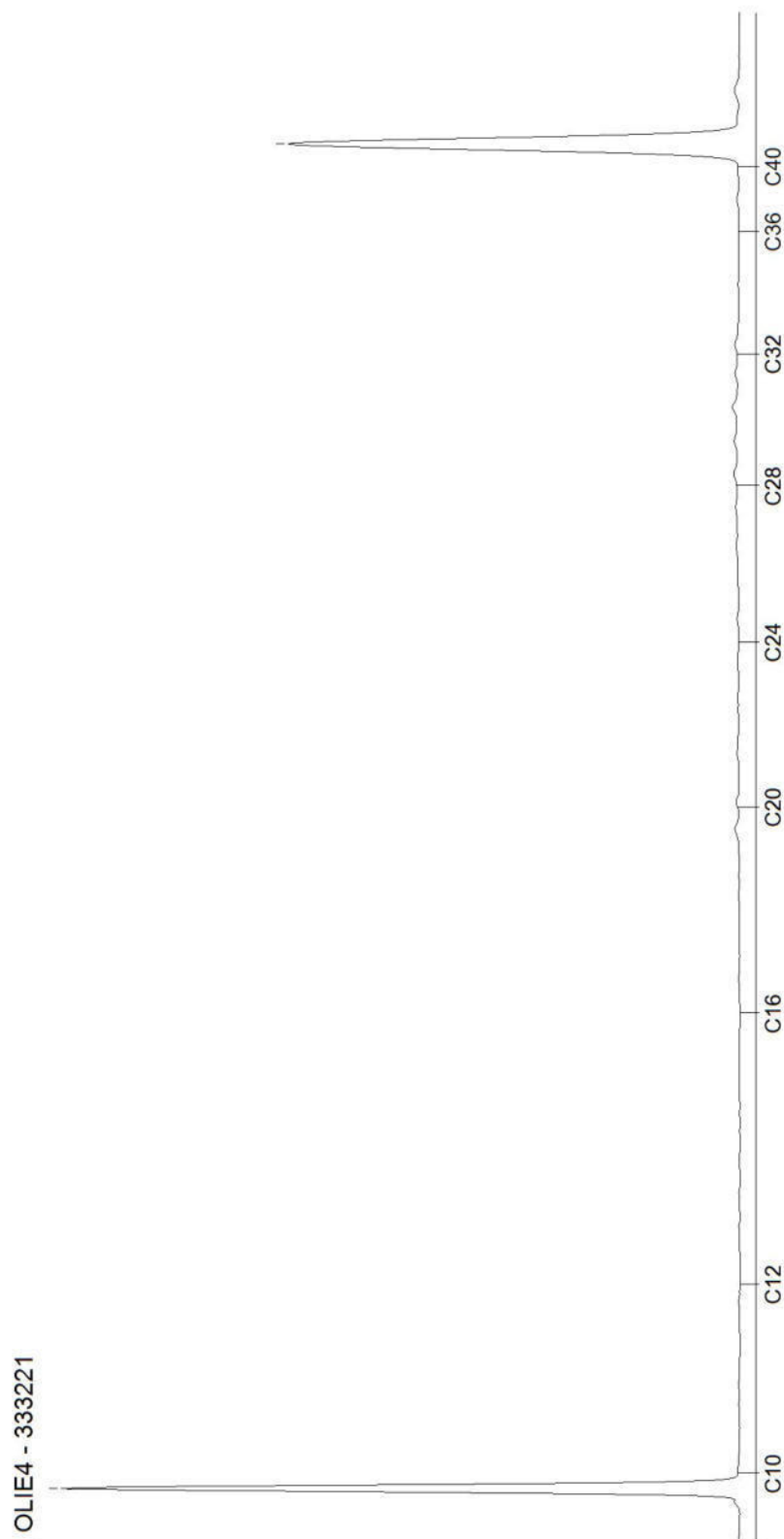
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1303951, Analysis No. 333221, created at 11.08.2023 06:12:03

Monster beschrijving: MM01 (01-1 (0,05-0,3) + 02-2 (0,2-0,5) + 03-1 (0,05-0,5) + 06-4 (1,0-1,3))

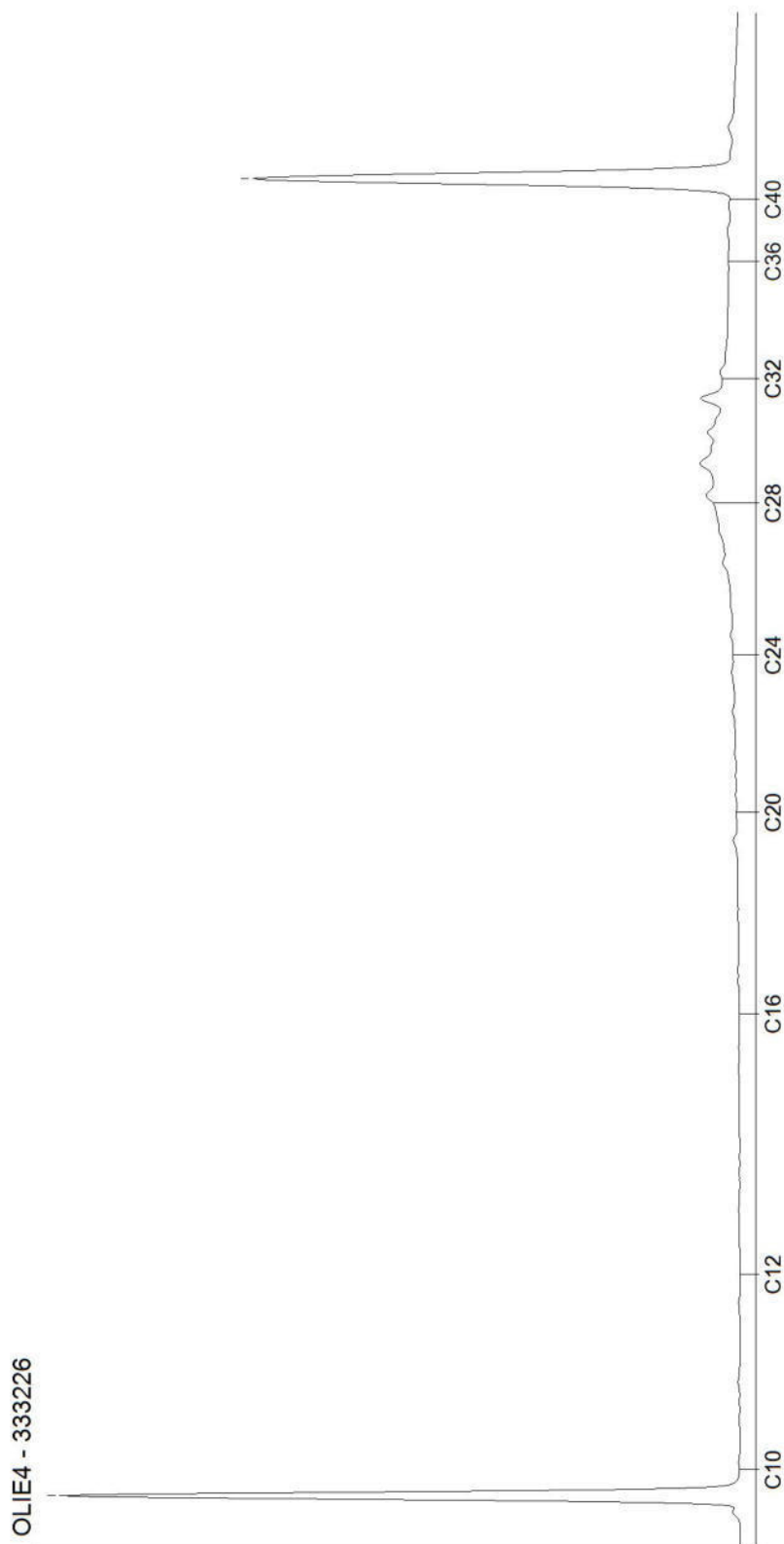


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1303951, Analysis No. 333226, created at 11.08.2023 06:12:03

Monster beschrijving: MM02 (06-3 (0,8-1,0) + 06-2 (0,3-0,8) + 02-5 (1,5-2,0) + 06-5 (1,3-1,8))



Blad 2 van 2

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.

Wijnands Milieu Consultancy (WMC) B.V.
Jesse Wijnands
Jozef Israëlsweg 12
2225 HV Katwijk

Datum 29.08.2023
Relatienr 35010325
Opdrachtnr. 1307680

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1307680 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35010325 Wijnands Milieu Consultancy (WMC) B.V.

Uw referentie 2023-248 Molenkade 28w Leimuiden

Opdrachtacceptatie 24.08.23

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. Rudie Leuwerink, Tel. +31/570788112
Klantenservice

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



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 1307680 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
353317	07.08.2023	MM01 (02-1 (0,0-0,2) + 04-1 (0,0-0,5) + 05-1 (0,0-0,5) + 06-1 (0,0-0,3))
353320	07.08.2023	MM02 (02-3 (0,5-1,0) + 02-4 (1,0-1,5))

Eenheid

353317

353320

MM01 (02-1 (0,0-0,2) + 04-1 (0,0-0,5) + 05-1 (0,0-0,5) + 06-1 (0,0-0,3)) MM02 (02-3 (0,5-1,0) + 02-4 (1,0-1,5))

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	Ds	++	++
S Voorbehandeling conform AS3000		++	++
S Droge stof	%	66,9	71,7

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	4,0	2,5
------------------	------	-----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	9,7	3,8
-------------------	------	-----	-----

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	59	47
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,42	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	3,5	8,4
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	23	57
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,24	0,53
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	350	120
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	10	12
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	160	52

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,16	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,21	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,18	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,11	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	0,21	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	0,12	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	0,33	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,16	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	1,6 #)	0,35 #)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35
Koolwaterstoffractie C10-C12	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 1307680 Bodem / Eluaat

Eenheid

353317

353320

MM01 (02-1 (0,0-0,2) + 04-1 (0,0-0,5) + 05-1 (0,0-0,5) + 06-1 (0,0-0,3))

MM02 (02-3 (0,5-1,0) + 02-4 (1,0-1,5))

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	8 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	9 ^{*)}	<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	0,0016	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	0,0015	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0066 ^{#)}	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 parameter lager is dan de rapportagegrens.

de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, 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.

Opmerking monster(s)

353317: MM01 (02-1 (0,0-0,2) + 04-1 (0,0-0,5) + 05-1 (0,0-0,5) + 06-1 (0,0-0,3))

353320: MM02 (02-3 (0,5-1,0) + 02-4 (1,0-1,5))

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

Opmerking monster(s)

353317: MM01 (02-1 (0,0-0,2) + 04-1 (0,0-0,5) + 05-1 (0,0-0,5) + 06-1 (0,0-0,3))

353320: MM02 (02-3 (0,5-1,0) + 02-4 (1,0-1,5))

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: 24.08.2023

Einde van de analyses: 29.08.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit testrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de testresultaten beïnvloeden.

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 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

Opdracht 1307680 Bodem / Eluaat



AL-West B.V. Dhr. Rudie Leuverink, Tel. +31/570788112
Klantenservice

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)peryleen Benzo(k)fluorantheen
Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180
Som PCB (7 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 Voorbehandeling dmv breken (AS3000) 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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Bijlage bij Opdrachtnr. 1307680

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	353317, 353320
Benzo(a)anthraceen	353317, 353320
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	353317, 353320
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	353317, 353320
Anthraceen	353317, 353320
Chryseen	353317, 353320
Fluorantheen	353317, 353320
Benzo(k)fluorantheen	353317, 353320
Benzo(ghi)peryleen	353317, 353320
Benzo-(a)-Pyreen	353317, 353320
Fenanthreen	353317, 353320
Koolwaterstoffractie C10-C40	353317, 353320

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".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 5 van 5

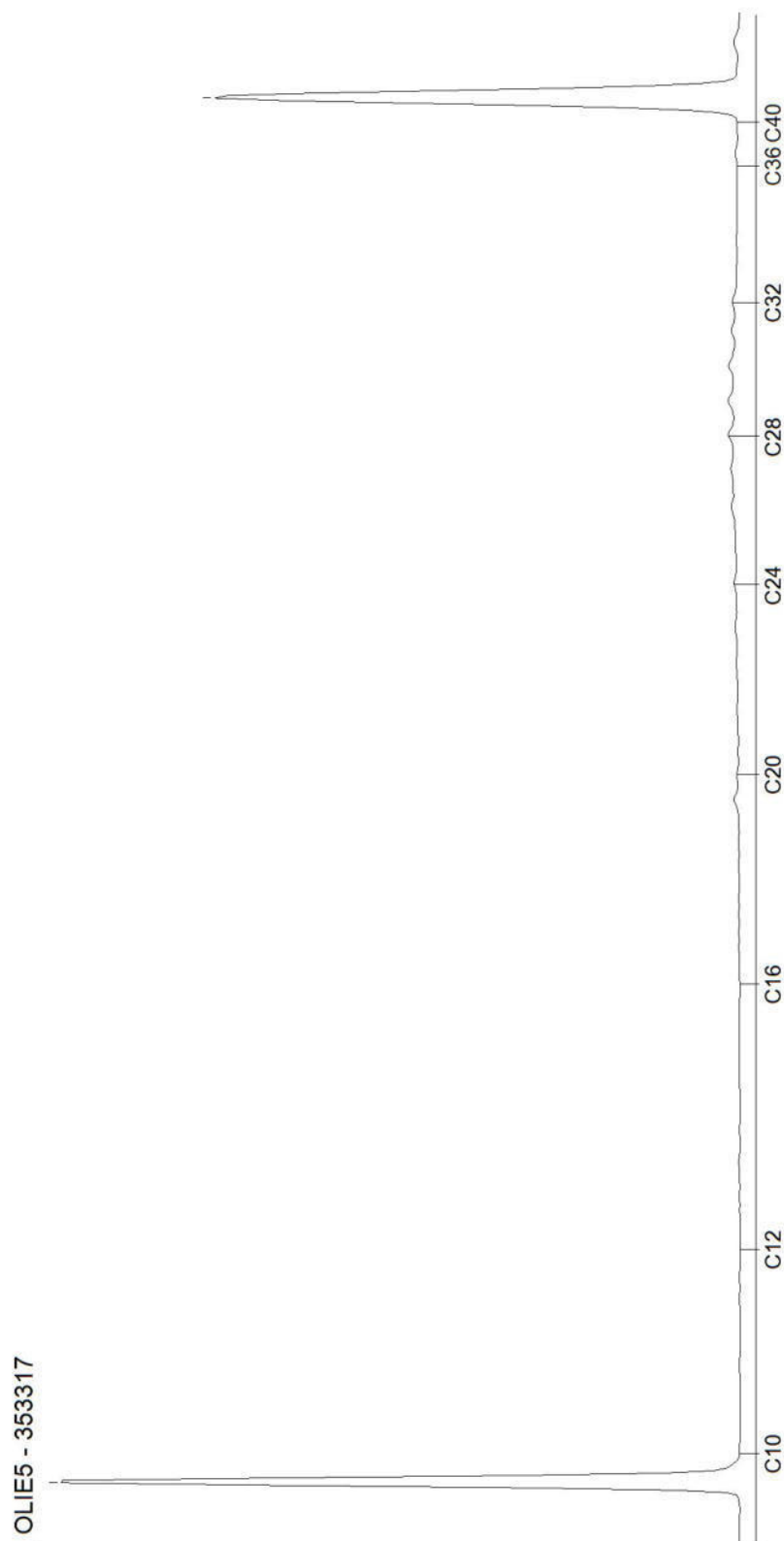


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1307680, Analysis No. 353317, created at 25.08.2023 10:21:24

Monster beschrijving: MM01 (02-1 (0,0-0,2) + 04-1 (0,0-0,5) + 05-1 (0,0-0,5) + 06-1 (0,0-0,3))

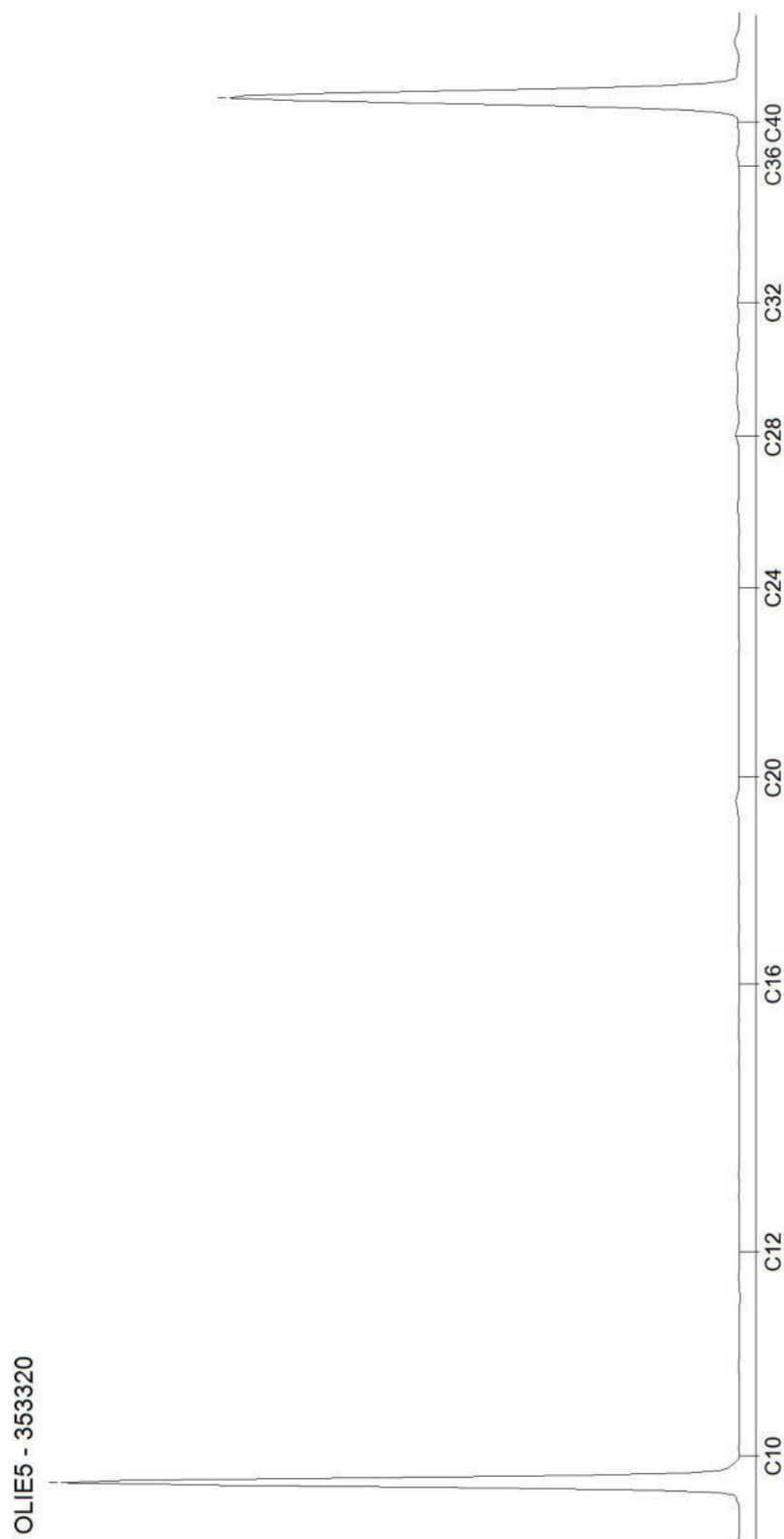


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1307680, Analysis No. 353320, created at 25.08.2023 10:21:24

Monster beschrijving: MM02 (0,5-1,0) + 02-4 (1,0-1,5))



Blad 2 van 2

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.

Wijnands Milieu Consultancy (WMC) B.V.
Jesse Wijnands
Jozef Israëlsweg 12
2225 HV Katwijk

Datum 07.09.2023
Relatienr 35010325
Opdrachtnr. 1312805

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1312805 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35010325 Wijnands Milieu Consultancy (WMC) B.V.

Uw referentie 2023-248 Molenkade 28w Leimuiden

Opdrachtacceptatie 31.08.23

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.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Sasja Brinkhuis, Tel. +31/570788116

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".

Opdracht 1312805 Bodem / Eluaat

<i>Monsternr.</i>	<i>Monstername</i>	<i>Monster beschrijving</i>
366030	07.08.2023	01-1 (0,05-0,3)
366031	07.08.2023	02-2 (0,2-0,5)
366032	07.08.2023	03-1 (0,05-0,5)
366033	07.08.2023	06-4 (1,0-1,3)
366034	07.08.2023	02-1 (0,0-0,2)

Eenheid	366030	366031	366032	366033	366034
	01-1 (0.05-0.3)	02-2 (0.2-0.5)	03-1 (0.05-0.5)	06-4 (1.0-1.3)	02-1 (0.0-0.2)

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	Ds	++	++	--	--	--
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S	Droge stof	%	79,2	72,7	64,0	62,0	47,2

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds	2,1	1,4	5,5	1,4 _{xx)}	2,2 _{xx)}
---	----------------	------	------------	------------	------------	---------------------------	---------------------------

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	3,9	4,9	14,6	6,9	21,8
-------------------	------	-----	-----	------	-----	------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Lood (Pb)	mg/kg Ds	840	280	830	370	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.

Opdracht 1312805 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
366035	07.08.2023	04-1 (0,0-0,5)
366036	07.08.2023	05-1 (0,0-0,5)
366037	07.08.2023	06-1 (0,0-0,3)
366038	07.08.2023	02-5 (1,5-2,0)
366039	07.08.2023	06-2 (0,3-0,8)

Eenheid

366035
04-1 (0,0-0,5)

366036
05-1 (0,0-0,5)

366037
06-1 (0,0-0,3)

366038
02-5 (1,5-2,0)

366039
06-2 (0,3-0,8)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	Ds	--	++	--	--	--
S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S Droge stof	%	66,1	71,9	62,9	43,4	74,3

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	4,6 _{xx)}	2,1 _{xx)}	5,8	1,2 _{xx)}	9,1
------------------	------	--------------------	--------------------	-----	--------------------	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	8,7	6,9	8,6	22,9	6,4
-------------------	------	-----	-----	-----	------	-----

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Lood (Pb)	mg/kg Ds	660	350	100	18	120
-------------	----------	-----	-----	-----	----	-----

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".

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 1312805 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
366040	07.08.2023	06-3 (0,8-1,0)
366041	07.08.2023	06-5 (1,3-1,8)

Eenheid

366040
06-3 (0,8-1,0)

366041
06-5 (1,3-1,8)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	Ds	--	--
S Voorbehandeling conform AS3000		++	++
S Droge stof	%	69,4	36,2

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	7,4 _{xx)}	<1,0 _{xx)}
------------------	------	---------------------------	-------------------------------

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	10,5	26,0 _{x)}
-------------------	------	-------------	---------------------------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Lood (Pb)	mg/kg Ds	1900	90
-------------	----------	-------------	-----------

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

xx) Voor elk resultaat beneden de rapportagegrens werd voor de berekening de rapportagegrens gebruikt.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, 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: 31.08.2023

Einde van de analyses: 07.09.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit testrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de testresultaten beïnvloeden.

AL-West B.V. Sasja Brinkhuis, Tel. +31/570788116

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



Opdracht 1312805 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocolen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Lood (Pb)

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

Protocolen AS 3000 / Protocolen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Voorbehandeling dmv breken (AS3000) 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 "n".

6. Analysecertificaten grondwater

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.

Wijnands Milieu Consultancy (WMC) B.V.
Jesse Wijnands
Jozef Israëlsweg 12
2225 HV Katwijk

Datum 23.08.2023
Relatienr 35010325
Opdrachtnr. 1305600

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1305600 Water

Opdrachtgever 35010325 Wijnands Milieu Consultancy (WMC) B.V.

Uw referentie 2023-248 Molenkade 28w Leimuiden

Opdrachtacceptatie 17.08.23

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.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Rudie Leuversink, Tel. 31/570788112
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 1305600 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
342338	PB06	15.08.2023	

Eenheid

342338

PB06

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	78
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	<2,0
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,050
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	3,3
S Zink (Zn)	µg/l	15

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20
S Tolueen	µg/l	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20
S <i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	<0,20
S <i>ortho</i> -Xyleen	µg/l	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 #)
S Naftaleen	µg/l	0,023
S Styreen	µg/l	<0,20

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

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

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 1305600 Water

Eenheid 342338
PB06

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

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

Broomhoudende koolwaterstoffen

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

Minerale olie (AS3000)

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

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, 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: 17.08.2023

Einde van de analyses: 22.08.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit testrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de testresultaten beïnvloeden.

AL-West B.V. Dhr. Rudie Leuverink, Tel. 31/570788112
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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1305600 Water

Toegepaste methoden

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

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

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 4

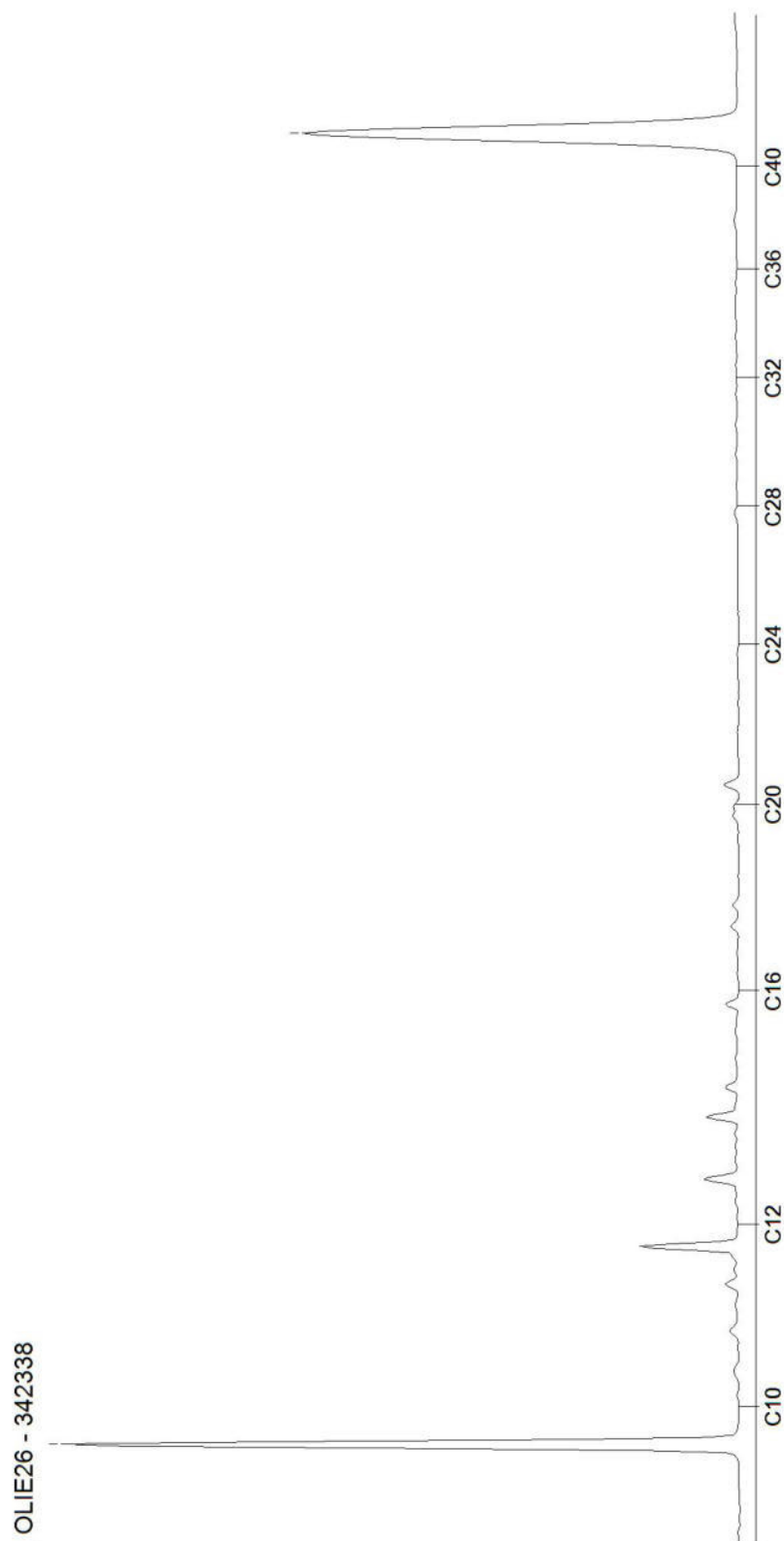


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1305600, Analysis No. 342338, created at 22.08.2023 06:51:30

Monster beschrijving: PB06



7. Toetsingsresultaten grond

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

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

Opdracht	
Opdrachtnummer	1303951
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	2023-248 Molenkade 28w Leimuiden
Datum binnenkomst	08.08.2023
Rapportagedatum	11.08.2023
CRM	Dhr. Rudie Leuverink

Monster	
Analysenummer	333221
Monsteromschrijving	MM01 (01-1 (0,05-0,3) + 02-2 (0,2-0,5) + 03-1 (0,05-0,5) + 06-4 (1,0-1,3))
Datum monstername	2023-08-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	4,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	1,2	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	75	%	75	%							
Fractie < 2 µm	1,2	% Ds	1,2	%							
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,21	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	100	mg/kg Ds	221	mg/kg	Industrie	140	200	720	720	0,14	> AW en <= T
Nikkel (Ni)	9,2	mg/kg Ds	26,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	500	mg/kg Ds	747	mg/kg	> Interventiewaarde	50	210	530	530	1,45	> I
Koper (Cu)	28	mg/kg Ds	52,7	mg/kg	Wonen	40	54	190	190	0,085	> AW en <= T
Kobalt (Co)	3,9	mg/kg Ds	13,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Barium (Ba)	60	mg/kg Ds	232	mg/kg							
Kwik (Hg)	0,39	mg/kg Ds	0,55	mg/kg	Wonen	0,15	0,83	4,8	36	0,011	> AW en <= T
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,073	mg/kg Ds	0,073	mg/kg							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fluorantheen	0,1	mg/kg Ds	0,1	mg/kg							
Benzo-(a)-Pyreen	0,11	mg/kg Ds	0,11	mg/kg							
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(ghi)perylene	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(k)fluoranthene	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(a)anthracene	0,072	mg/kg Ds	0,072	mg/kg							
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Koolwaterstof C10-C40	< 35	mg/kg Ds	50	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
Koolwaterstof C10-C12	< 3	mg/kg Ds	4,29	mg/kg							
Koolwaterstof C12-C16	< 3	mg/kg Ds	4,29	mg/kg							
Koolwaterstof C16-C20	< 4	mg/kg Ds	5,71	mg/kg							
Koolwaterstof C20-C24	< 5	mg/kg Ds	7,14	mg/kg							
Koolwaterstof C24-C28	< 5	mg/kg Ds	7,14	mg/kg							
Koolwaterstof C28-C32	< 5	mg/kg Ds	7,14	mg/kg							
Koolwaterstof C32-C36	< 5	mg/kg Ds	7,14	mg/kg							
Koolwaterstof C36-C40	< 5	mg/kg Ds	7,14	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,43	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,43	ug/kg							
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	1,43	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,43	ug/kg							
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	1,43	ug/kg							
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	1,43	ug/kg							
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	1,43	ug/kg							

som 10 polyaromati koolwaterste (VROM)			0,56	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			10	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

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

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

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

Opdracht	
Opdrachtnummer	1303951
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	2023-248 Molenkade 28w Leimuiden
Datum binnenkomst	08.08.2023
Rapportagedatum	11.08.2023
CRM	Dhr. Rudie Leuverink

Monster	
Analysenummer	333226
Monsteromschrijving	MM02 (06-3 (0,8-1,0) + 06-2 (0,3-0,8) + 02-5 (1,5-2,0) + 06-5 (1,3-1,8))
Datum monstername	2023-08-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	12,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	2,7	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	55,5	%	55,5	%							
Fractie < 2 µm	2,7	% Ds	2,7	%							
Cadmium (Cd)	0,35	mg/kg Ds	0,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	160	mg/kg Ds	290	mg/kg	Industrie	140	200	720	720	0,26	> AW en <= T
Nikkel (Ni)	12	mg/kg Ds	33,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	450	mg/kg Ds	584	mg/kg	> Interventiewaarde	50	210	530	530	1,11	> I
Koper (Cu)	27	mg/kg Ds	40	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	5,6	mg/kg Ds	18,3	mg/kg	Wonen	15	35	190	190	0,019	> AW en <= T
Barium (Ba)	130	mg/kg Ds	463	mg/kg							
Kwik (Hg)	0,29	mg/kg Ds	0,38	mg/kg	Wonen	0,15	0,83	4,8	36	0,0064	> AW en <= T
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,027	mg/kg							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,027	mg/kg							
Fluorantheen	0,2	mg/kg Ds	0,16	mg/kg							
Benzo-(a)-Pyreen	0,13	mg/kg Ds	0,1	mg/kg							
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,027	mg/kg							
Benzo(ghi)perylene	< 0,05	mg/kg Ds	0,027	mg/kg							
Benzo(k)fluoranthene	< 0,05	mg/kg Ds	0,027	mg/kg							
Benzo(a)anthracene	< 0,05	mg/kg Ds	0,027	mg/kg							
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,027	mg/kg							
Chryseen	0,11	mg/kg Ds	0,086	mg/kg							
Koolwaterstof C10-C40	130	mg/kg Ds	102	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
Koolwaterstof C10-C12	< 3	mg/kg Ds	1,64	mg/kg							
Koolwaterstof C12-C16	< 3	mg/kg Ds	1,64	mg/kg							
Koolwaterstof C16-C20	< 4	mg/kg Ds	2,19	mg/kg							
Koolwaterstof C20-C24	11	mg/kg Ds	8,59	mg/kg							
Koolwaterstof C24-C28	29	mg/kg Ds	22,7	mg/kg							
Koolwaterstof C28-C32	47	mg/kg Ds	36,7	mg/kg							
Koolwaterstof C32-C36	22	mg/kg Ds	17,2	mg/kg							
Koolwaterstof C36-C40	9	mg/kg Ds	7,03	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	0,55	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	0,55	ug/kg							
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	0,55	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	0,55	ug/kg							
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	0,55	ug/kg							
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	0,55	ug/kg							
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	0,55	ug/kg							

som 10 polyaromati koolwaterste (VROM)			0,54	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			3,83	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

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

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem [T.1]

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

Opdracht	
Opdrachtnummer	1303951
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	2023-248 Molenkade 28w Leimuiden
Datum binnenkomst	08.08.2023
Rapportagedatum	11.08.2023
CRM	Dhr. Rudie Leuverink

Monster	
Analysenummer	333221
Monsteromschrijving	MM01 (01-1 (0,05-0,3) + 02-2 (0,2-0,5) + 03-1 (0,05-0,5) + 06-4 (1,0-1,3))
Datum monstername	2023-08-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	4,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	1,2	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Droge stof	75	%	75	%					
Fractie < 2 µm	1,2	% Ds	1,2	%					
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,21	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	100	mg/kg Ds	221	mg/kg	Industrie	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	9,2	mg/kg Ds	26,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	500	mg/kg Ds	747	mg/kg	Niet toepasbaar > I	50	210	530	530
Koper (Cu)	28	mg/kg Ds	52,7	mg/kg	Wonen	40	54	190	190
Kobalt (Co)	3,9	mg/kg Ds	13,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190
Barium (Ba)	60	mg/kg Ds	232	mg/kg					
Kwik (Hg)	0,39	mg/kg Ds	0,55	mg/kg	Wonen	0,15	0,83	4,8	36
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,073	mg/kg Ds	0,073	mg/kg					
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Fluorantheen	0,1	mg/kg Ds	0,1	mg/kg					
Benzo-(a)-Pyreen	0,11	mg/kg Ds	0,11	mg/kg					
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(a)anthraceen	0,072	mg/kg Ds	0,072	mg/kg					
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	50	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	4,29	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	4,29	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	5,71	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	7,14	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	7,14	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	7,14	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	7,14	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	7,14	mg/kg					
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,43	ug/kg					
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,43	ug/kg					
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	1,43	ug/kg					
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,43	ug/kg					
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	1,43	ug/kg					
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	1,43	ug/kg					
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	1,43	ug/kg					
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,56	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			10	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem [T.1]

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

Opdracht	
Opdrachtnummer	1303951
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	2023-248 Molenkade 28w Leimuiden
Datum binnenkomst	08.08.2023
Rapportagedatum	11.08.2023
CRM	Dhr. Rudie Leuverink

Monster	
Analysenummer	333226
Monsteromschrijving	MM02 (06-3 (0,8-1,0) + 06-2 (0,3-0,8) + 02-5 (1,5-2,0) + 06-5 (1,3-1,8))
Datum monstername	2023-08-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	12,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	2,7	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_ standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Droge stof	55,5	%	55,5	%					
Fractie < 2 µm	2,7	% Ds	2,7	%					
Cadmium (Cd)	0,35	mg/kg Ds	0,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	160	mg/kg Ds	290	mg/kg	Industrie	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	12	mg/kg Ds	33,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	450	mg/kg Ds	584	mg/kg	Niet toepasbaar > I	50	210	530	530
Koper (Cu)	27	mg/kg Ds	40	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190
Kobalt (Co)	5,6	mg/kg Ds	18,3	mg/kg	Wonen	15	35	190	190
Barium (Ba)	130	mg/kg Ds	463	mg/kg					
Kwik (Hg)	0,29	mg/kg Ds	0,38	mg/kg	Wonen	0,15	0,83	4,8	36
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,027	mg/kg					
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,027	mg/kg					
Fluorantheen	0,2	mg/kg Ds	0,16	mg/kg					
Benzo-(a)-Pyreen	0,13	mg/kg Ds	0,1	mg/kg					
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,027	mg/kg					
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,027	mg/kg					
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,027	mg/kg					
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,027	mg/kg					
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,027	mg/kg					
Chryseen	0,11	mg/kg Ds	0,086	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C10-C40	130	mg/kg Ds	102	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000
Koolwaterstof fractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	1,64	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	1,64	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	2,19	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C20-C24	11	mg/kg Ds	8,59	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C24-C28	29	mg/kg Ds	22,7	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C28-C32	47	mg/kg Ds	36,7	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C32-C36	22	mg/kg Ds	17,2	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C36-C40	9	mg/kg Ds	7,03	mg/kg					
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	0,55	ug/kg					
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	0,55	ug/kg					
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	0,55	ug/kg					
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	0,55	ug/kg					
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	0,55	ug/kg					
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	0,55	ug/kg					
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	0,55	ug/kg					
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,54	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			3,83	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

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

Opdracht	
Opdrachtnummer	1307680
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	2023-248 Molenkade 28w Leimuiden
Datum binnenkomst	24.08.2023
Rapportagedatum	29.08.2023
CRM	Dhr. Rudie Leuverink

Monster	
Analysenummer	353317
Monsteromschrijving	MM01 (02-1 (0,0-0,2) + 04-1 (0,0-0,5) + 05-1 (0,0-0,5) + 06-1 (0,0-0,3))
Datum monstername	2023-08-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	9,7	Gemeten waarde
Lutum (%)	4	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	66,9	%	66,9	%							
Fractie < 2 µm	4	% Ds	4	%							
Cadmium (Cd)	0,42	mg/kg Ds	0,52	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	160	mg/kg Ds	293	mg/kg	Industrie	140	200	720	720	0,26	> AW en <= T
Nikkel (Ni)	10	mg/kg Ds	25	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	350	mg/kg Ds	467	mg/kg	Industrie	50	210	530	530	0,87	> T en <= I
Koper (Cu)	23	mg/kg Ds	35,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	3,5	mg/kg Ds	10,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Barium (Ba)	59	mg/kg Ds	183	mg/kg							
Kwik (Hg)	0,24	mg/kg Ds	0,32	mg/kg	Wonen	0,15	0,83	4,8	36	0,0047	> AW en <= T
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,16	mg/kg Ds	0,16	mg/kg							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fluorantheen	0,33	mg/kg Ds	0,33	mg/kg							
Benzo-(a)-Pyreen	0,21	mg/kg Ds	0,21	mg/kg							
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(ghi)perylene	0,18	mg/kg Ds	0,18	mg/kg							
Benzo(k)fluoranthene	0,11	mg/kg Ds	0,11	mg/kg							
Benzo(a)anthracene	0,16	mg/kg Ds	0,16	mg/kg							
Fenanthreen	0,12	mg/kg Ds	0,12	mg/kg							
Chryseen	0,21	mg/kg Ds	0,21	mg/kg							
Koolwaterstof C10-C40	< 35	mg/kg Ds	25,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
Koolwaterstof C10-C12	< 3	mg/kg Ds	2,16	mg/kg							
Koolwaterstof C12-C16	< 3	mg/kg Ds	2,16	mg/kg							
Koolwaterstof C16-C20	< 4	mg/kg Ds	2,89	mg/kg							
Koolwaterstof C20-C24	< 5	mg/kg Ds	3,61	mg/kg							
Koolwaterstof C24-C28	8	mg/kg Ds	8,25	mg/kg							
Koolwaterstof C28-C32	9	mg/kg Ds	9,28	mg/kg							
Koolwaterstof C32-C36	< 5	mg/kg Ds	3,61	mg/kg							
Koolwaterstof C36-C40	< 5	mg/kg Ds	3,61	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	0,72	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	0,72	ug/kg							
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	0,72	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	0,72	ug/kg							
PCB 138	0,0016	mg/kg Ds	1,65	ug/kg							
PCB 153	0,0015	mg/kg Ds	1,55	ug/kg							
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	0,72	ug/kg							

som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			6,8	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromati koolwaterst (VROM)			1,55	mg/kg	Wonen	1,5	6,8	40	40	0,0013	> AW en <= T

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

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

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

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

Opdracht	
Opdrachtnummer	1307680
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	2023-248 Molenkade 28w Leimuiden
Datum binnenkomst	24.08.2023
Rapportagedatum	29.08.2023
CRM	Dhr. Rudie Leuverink

Monster	
Analysenummer	353320
Monsteromschrijving	MM02 (02-3 (0,5-1,0) + 02-4 (1,0-1,5))
Datum monstername	2023-08-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	2,5	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	71,7	%	71,7	%							
Fractie < 2 µm	2,5	% Ds	2,5	%							
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,22	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	52	mg/kg Ds	115	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	12	mg/kg Ds	33,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	120	mg/kg Ds	181	mg/kg	Wonen	50	210	530	530	0,27	> AW en <= T
Koper (Cu)	57	mg/kg Ds	109	mg/kg	Industrie	40	54	190	190	0,46	> AW en <= T
Kobalt (Co)	8,4	mg/kg Ds	28	mg/kg	Wonen	15	35	190	190	0,074	> AW en <= T
Barium (Ba)	47	mg/kg Ds	171	mg/kg							
Kwik (Hg)	0,53	mg/kg Ds	0,74	mg/kg	Wonen	0,15	0,83	4,8	36	0,016	> AW en <= T
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(ghi)p	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(k)flu	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(a)ant	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Koolwaterst C10-C40	< 35	mg/kg Ds	64,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
Koolwaterst C10-C12	< 3	mg/kg Ds	5,53	mg/kg							
Koolwaterst C12-C16	< 3	mg/kg Ds	5,53	mg/kg							
Koolwaterst C16-C20	< 4	mg/kg Ds	7,37	mg/kg							
Koolwaterst C20-C24	< 5	mg/kg Ds	9,21	mg/kg							
Koolwaterst C24-C28	< 5	mg/kg Ds	9,21	mg/kg							
Koolwaterst C28-C32	< 5	mg/kg Ds	9,21	mg/kg							
Koolwaterst C32-C36	< 5	mg/kg Ds	9,21	mg/kg							
Koolwaterst C36-C40	< 5	mg/kg Ds	9,21	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,84	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,84	ug/kg							
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	1,84	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,84	ug/kg							
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	1,84	ug/kg							
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	1,84	ug/kg							
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	1,84	ug/kg							

som 10 polyaromati koolwaterste (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			12,9	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

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

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

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

Opdracht	
Opdrachtnummer	1312805
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	2023-248 Molenkade 28w Leimuiden
Datum binnenkomst	31.08.2023
Rapportagedatum	07.09.2023
CRM	Sasja Brinkhuis

Monster	
Analysenummer	366030
Monsteromschrijving	01-1 (0,05-0,3)
Datum monstername	2023-08-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	2,1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	79,2	%	79,2	%							
Fractie < 2 µm	2,1	% Ds	2,1	%							
Lood (Pb)	840	mg/kg Ds	1275	mg/kg	> Interventiewaarde	50	210	530	530	2,55	> I

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

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

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

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

Opdracht	
Opdrachtnummer	1312805
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	2023-248 Molenkade 28w Leimuiden
Datum binnenkomst	31.08.2023
Rapportagedatum	07.09.2023
CRM	Sasja Brinkhuis

Monster	
Analysenummer	366031
Monsteromschrijving	02-2 (0,2-0,5)
Datum monstername	2023-08-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	4,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	1,4	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	72,7	%	72,7	%							
Fractie < 2 µm	1,4	% Ds	1,4	%							
Lood (Pb)	280	mg/kg Ds	418	mg/kg	Industrie	50	210	530	530	0,77	> T en <= I

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

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

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

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

Opdracht	
Opdrachtnummer	1312805
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	2023-248 Molenkade 28w Leimuiden
Datum binnenkomst	31.08.2023
Rapportagedatum	07.09.2023
CRM	Sasja Brinkhuis

Monster	
Analysenummer	366032
Monsteromschrijving	03-1 (0,05-0,5)
Datum monstername	2023-08-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	14,6	Gemeten waarde
Lutum (%)	5,5	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	64	%	64	%							
Fractie < 2 µm	5,5	% Ds	5,5	%							
Lood (Pb)	830	mg/kg Ds	1006	mg/kg	> Interventiewaarde	50	210	530	530	1,99	> I

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

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

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

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

Opdracht	
Opdrachtnummer	1312805
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	2023-248 Molenkade 28w Leimuiden
Datum binnenkomst	31.08.2023
Rapportagedatum	07.09.2023
CRM	Sasja Brinkhuis

Monster	
Analysenummer	366033
Monsteromschrijving	06-4 (1,0-1,3)
Datum monstername	2023-08-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	6,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	1,4	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	62	%	62	%							
Fractie < 2 µm	1,4	% Ds	1,4	%							
Lood (Pb)	370	mg/kg Ds	534	mg/kg	> Interventiewaarde	50	210	530	530	1,01	> I

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

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

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

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

Opdracht	
Opdrachtnummer	1312805
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	2023-248 Molenkade 28w Leimuiden
Datum binnenkomst	31.08.2023
Rapportagedatum	07.09.2023
CRM	Sasja Brinkhuis

Monster	
Analysenummer	366035
Monsteromschrijving	04-1 (0,0-0,5)
Datum monstername	2023-08-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	8,7	Gemeten waarde
Lutum (%)	4,6	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	66,1	%	66,1	%							
Fractie < 2 µm	4,6	% Ds	4,6	%							
Lood (Pb)	660	mg/kg Ds	886	mg/kg	> Interventiewaarde	50	210	530	530	1,74	> I

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

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

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

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

Opdracht	
Opdrachtnummer	1312805
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	2023-248 Molenkade 28w Leimuiden
Datum binnenkomst	31.08.2023
Rapportagedatum	07.09.2023
CRM	Sasja Brinkhuis

Monster	
Analysenummer	366034
Monsteromschrijving	02-1 (0,0-0,2)
Datum monstername	2023-08-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	21,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	2,2	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	47,2	%	47,2	%							
Fractie < 2 µm	2,2	% Ds	2,2	%							
Lood (Pb)	600	mg/kg Ds	689	mg/kg	> Interventiewaarde	50	210	530	530	1,33	> I

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

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

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

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

Opdracht	
Opdrachtnummer	1312805
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	2023-248 Molenkade 28w Leimuiden
Datum binnenkomst	31.08.2023
Rapportagedatum	07.09.2023
CRM	Sasja Brinkhuis

Monster	
Analysenummer	366036
Monsteromschrijving	05-1 (0,0-0,5)
Datum monstername	2023-08-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	6,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	2,1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	71,9	%	71,9	%							
Fractie < 2 µm	2,1	% Ds	2,1	%							
Lood (Pb)	350	mg/kg Ds	504	mg/kg	Industrie	50	210	530	530	0,95	> T en <= I

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

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

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

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

Opdracht	
Opdrachtnummer	1312805
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	2023-248 Molenkade 28w Leimuiden
Datum binnenkomst	31.08.2023
Rapportagedatum	07.09.2023
CRM	Sasja Brinkhuis

Monster	
Analysenummer	366037
Monsteromschrijving	06-1 (0,0-0,3)
Datum monstername	2023-08-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	8,6	Gemeten waarde
Lutum (%)	5,8	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	62,9	%	62,9	%							
Fractie < 2 µm	5,8	% Ds	5,8	%							
Lood (Pb)	100	mg/kg Ds	132	mg/kg	Wonen	50	210	530	530	0,17	> AW en <= T

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

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

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

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

Opdracht	
Opdrachtnummer	1312805
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	2023-248 Molenkade 28w Leimuiden
Datum binnenkomst	31.08.2023
Rapportagedatum	07.09.2023
CRM	Sasja Brinkhuis

Monster	
Analysenummer	366038
Monsteromschrijving	02-5 (1,5-2,0)
Datum monstername	2023-08-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	22,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	1,2	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	43,4	%	43,4	%							
Fractie < 2 µm	1,2	% Ds	1,2	%							
Lood (Pb)	18	mg/kg Ds	20,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

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

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

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

Opdracht	
Opdrachtnummer	1312805
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	2023-248 Molenkade 28w Leimuiden
Datum binnenkomst	31.08.2023
Rapportagedatum	07.09.2023
CRM	Sasja Brinkhuis

Monster	
Analysenummer	366039
Monsteromschrijving	06-2 (0,3-0,8)
Datum monstername	2023-08-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	6,4	Gemeten waarde
Lutum (%)	9,1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	74,3	%	74,3	%							
Fractie < 2 µm	9,1	% Ds	9,1	%							
Lood (Pb)	120	mg/kg Ds	156	mg/kg	Wonen	50	210	530	530	0,22	> AW en <= T

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

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

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

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

Opdracht	
Opdrachtnummer	1312805
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	2023-248 Molenkade 28w Leimuiden
Datum binnenkomst	31.08.2023
Rapportagedatum	07.09.2023
CRM	Sasja Brinkhuis

Monster	
Analysenummer	366040
Monsteromschrijving	06-3 (0,8-1,0)
Datum monstername	2023-08-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	10,5	Gemeten waarde
Lutum (%)	7,4	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	69,4	%	69,4	%							
Fractie < 2 µm	7,4	% Ds	7,4	%							
Lood (Pb)	1900	mg/kg Ds	2378	mg/kg	> Interventiewaarde	50	210	530	530	4,85	> I

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

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

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

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

Opdracht	
Opdrachtnummer	1312805
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	2023-248 Molenkade 28w Leimuiden
Datum binnenkomst	31.08.2023
Rapportagedatum	07.09.2023
CRM	Sasja Brinkhuis

Monster	
Analysenummer	366041
Monsteromschrijving	06-5 (1,3-1,8)
Datum monstername	2023-08-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	26	Gemeten waarde
Lutum (%)	< 1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	36,2	%	36,2	%							
Fractie < 2 µm	< 1	% Ds	0,7	%							
Lood (Pb)	90	mg/kg Ds	98,1	mg/kg	Wonen	50	210	530	530	0,1	> AW en <= T

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

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

8. Toetsingsresultaten grondwater

Toetsingsinstellingen	
Versie	2.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]

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

Opdracht	
Opdrachtnummer	1305600
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Water
Project	2023-248 Molenkade 28w Leimuiden
Datum binnenkomst	17.08.2023
Rapportagedatum	23.08.2023
CRM	Dhr. Rudie Leuverink

Monster	
Analysenummer	342338
Monsteromschrijving	PB06
Datum monstername	2023-08-15 00:00:00
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	SW	IW	IW indic	T-index	Toets oordeel
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	0,05	0,3		-1	<= SW
Molybdeen (Mo)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	5	300		-1	<= SW
Kobalt (Co)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	20	100		-1	<= SW
Barium (Ba)	78	µg/l	78	ug/l	> Streefwaarde	50	625		0,049	> SW en <= T
Zink (Zn)	15	µg/l	15	ug/l	<= Streefwaarde	65	800		-1	<= SW
Nikkel (Ni)	3,3	µg/l	3,3	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Koper (Cu)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,4	6		-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	30		-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	1000		-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	4	150		-1	<= SW
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
m,p-Xyleen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
Naftaleen	0,023	µg/l	0,023	ug/l	> Streefwaarde	0,01	70		0,00019	> SW en <= T
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	300		-1	<= SW
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	1000		-1	<= SW
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	400		-1	<= SW
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	900		-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	400		-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	300		-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	130		-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	5		-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
Cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	24	500		-1	<= SW
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	40		-1	<= SW
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
Tribroommethaan (bromofom)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l			630			
Koolwaterstoffen C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	50	600		-1	<= SW
Koolwaterstoffen C10-C12	< 10	µg/l	7	ug/l						
Koolwaterstoffen C12-C16	< 10	µg/l	7	ug/l						
Koolwaterstoffen C16-C20	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffen C20-C24	< 5	µg/l	3,5	ug/l						

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

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

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
SW	Streefwaarde
IW	Interventiewaarde
IW indic	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging grondwater
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

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