Milieupartner BV
Slophoosweg 16
5491 XR Sint-Oedenrode
T 0413 – 786 678
info@milieupartner.nl
www.milieupartner.nl

Verkennend bodemonderzoek en indicatief asbestonderzoek

Nieuwenhofweg 4 te Melderslo (Horst aan de Maas)
Gemeente Horst, sectie U, nummers 454 en 467 (gedeeltelijk)



Opdrachtgever	:	ManStal vleesproductie b.v. [redacted] Ericaweg 4 5454 NM Sint Hubert
Projectnummer	:	25.1036
Versienummer	:	1.0
Plaats, datum	:	Sint-Oedenrode, 28 mei 2025
Auteur	:	[redacted]

Inhoudsopgave

1 INLEIDING 3

1.1 UITGANGSPUNTEN VAN HET BODEMONDERZOEK 3
1.2 INDELING VAN DE RAPPORTAGE 3

2 VOORONDERZOEK 4

2.1 GEGEVENS ONDERZOEKSLOCATIE 4
2.2 VOORMALIG EN HUIDIG GEBRUIK EN BEBOUWING 5
2.3 TOEKOMSTIG GEBRUIK 5
2.4 BODEMBEDREIGENDE ACTIVITEITEN 5
2.5 UITGEVOERDE BODEMONDERZOEKEN 5
2.6 BODEMKWALITEITSKAART 6
2.7 ASBEST 6
2.8 PFAS 6
2.9 REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE 6
2.10 ONDERZOEKSHYPOTHESE EN STRATEGIE 7

3 VERKENNEND BODEMONDERZOEK 8

3.1 ONDERZOEKSMETHODE 8
3.2 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN 8
3.3 BODEMOPBOUW EN ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN 9
3.4 BODEMNORMERING 10
3.5 TOETSINGSRESULTATEN 10
3.6 INTERPRETATIE VAN DE ANALYSERESULTATEN 11

4 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 13

Bijlagen

1. Situering in de regio
2. Locatietekening
3. Boorprofielbeschrijvingen
4. Analysecertificaten grond, grondwater en asbest
5. Toetsingstabellen
6. Fotoblad

1 Inleiding

In opdracht van [redacted] van ManStal vleesproductie b.v. te Sint Hubert heeft Milieupartner BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het perceel Nieuwenhofweg 4 te Melderslo, kadastraal bekend onder gemeente Horst, sectie U, nummers 454 en 467 (gedeeltelijk).

Het verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd naar aanleiding van het voornemen het huidige agrarische bedrijf (varkenshouderij) om te zetten naar een paardenhouderij met appartementen voor het personeel. Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de huidige milieuhygiënische bodemkwaliteit.

Het verkennend bodemonderzoek wordt tevens gezien als eindsituatie onderzoek voor de beëindiging van de bedrijfsactiviteiten van de varkenshouderij.

Erkenning
Milieupartner BV is voor de BRL SIKB 2000 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodem-onderzoek' in het bezit van het procescertificaat met nummer EC-SIK-20304 afgegeven door Normec Certification B.V. Deze erkenning is van toepassing op de BRL SIKB 2000 protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018.

Onafhankelijkheid
In deze context verklaart Milieupartner BV dat hij tot de opdrachtgever in geen andere relatie staat dan die van opdrachtnemer-opdrachtgever.

In de veldwerkverklaring verklaren de veldwerkers die betrokken zijn bij de uitvoering van het bodemonderzoek op de locatie, dat alle kritische functies onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen. Deze verklaring is op verzoek in te zien of op te vragen.

1.1 Uitgangspunten van het bodemonderzoek

Hieronder zijn de uitgangspunten van het verkennend bodemonderzoek genoemd.

- Het vooronderzoek moet voldoen aan de Nederlandse Norm 5725 "Bodem-Landbodem-Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek" (NEN 5725 uit 2023).
- Het bodemonderzoek moet voldoen aan de Nederlandse Norm "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" (NEN 5740 uit 2023).
- Het onderzoek moet een relatie leggen tussen de oorza(a)k(en)/bron(nen) en de eventueel aangetoonde verontreiniging aan de hand van de historische en actuele gegevens.
- Het bodemonderzoek, de monsterneming en de rapportage zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 (2018).

1.2 Indeling van de rapportage

Het bodemonderzoek bestaat uit een vooronderzoek, omschreven is in hoofdstuk 2, en omvat historische en actuele locatiegegevens en gegevens van (voorgaande) bodemonderzoeken ter plaatse van de onderzoekslocatie of aangrenzende terreinen. Verder worden in het vooronderzoek de regionale bodemopbouw en geohydrologie, de onderzoekshypothese en -strategie beschreven. Het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek wordt beschreven in hoofdstuk 3. De conclusies en aanbevelingen van het onderzoek worden weergegeven in hoofdstuk 4.

2 Vooronderzoek

Het standaard vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct hieraan grenzende percelen. Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725, met als doel: a) opstellen hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek. De gegevens van het vooronderzoek zijn verkregen door middel van:

- een inspectie van de onderzoekslocatie:
  op 12 mei 2025 uitgevoerd door [redacted] (voorafgaand aan het veldwerk);
- vigerende milieuvergunningen;
- het interpreteren van topografische en geohydrologische kaarten;
- informatie van de opdrachtgever.

2.1 Gegevens onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie betreft het perceel Nieuwenhofweg 4 te Melderslo (gemeente Horst aan de Maas) en staat kadastraal bekend onder gemeente Horst, sectie U, nummers 454 en 467 (gedeeltelijk). De percelen hebben een gezamenlijke oppervlakte van circa 45.955 m^2, het plangebied heeft een oppervlakte van circa 23.000 m^2 (en zonder bebouwing een oppervlakte van 14.500 m^2). Op het perceel is momenteel een varkensbedrijf aanwezig. Het perceel is gelegen in het buitengebied van Melderslo, aan de rand van natuurreservaat "Het Schuitwater" en wordt omringd door agrarische percelen.

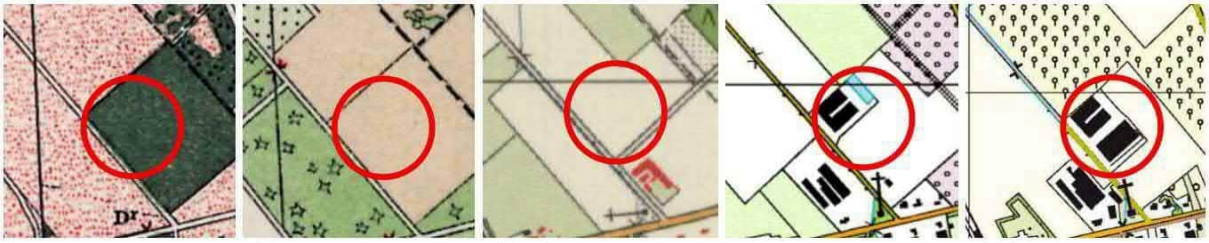
De onderzoekslocatie is weergegeven in onderstaande figuur 1. De ligging van de onderzoekslocatie in de regio is opgenomen als bijlage 1. De situatietekening is opgenomen als bijlage 2.

Figuur 1: Onderzoekslocatie op luchtfoto



2.2 Voormalig en huidig gebruik en bebouwing

Volgens historisch topografisch kaartmateriaal (bron: www.topotijdreis.nl en BAG-viewer) was de (directe omgeving van) de locatie tot circa 1925 in gebruik als bos- en heidegebied en vanaf circa 1925 tot 2000 agrarisch in gebruik. Vanaf circa 2000 is de noordwestelijk gelegen vleesvarkensstal zichtbaar en vanaf 2017 is ook de zuidoostelijke vleesvarkensstal zichtbaar. Volgens BAG-viewer zijn de stallen respectievelijk in 1996 en 2018 gebouwd. In onderstaande figuur zijn uitsnedes van de historisch topografische kaarten van de jaren 1900, 1935, 1970, 2000 en 2020 opgenomen.



1900 1935 1970 2000 2020

Op of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie worden geen voormalige boomgaarden en/of watergangen verwacht, waarbij mogelijk gebruik is gemaakt van bestrijdingsmiddelen (OCB) of verontreinigd dempingsmateriaal.

De bebouwing is opgetrokken uit baksteen en damwandplaten en voorzien van een golfplaten dakbedekking met afwateringsgoten, die zijn aangesloten op de riolering. Ter plaatse van beide vleesvarkensstallen zijn (ondergrondse) mestkelders aanwezig. Mede gezien het bouwjaar van de vleesvarkensstallen is de huidige bebouwing niet verdacht met betrekking tot het voorkomen van asbest.

2.3 Toekomstig gebruik

De eigenaar/opdrachtgever is voornemens het huidige agrarisch bedrijf (varkenshouderij) om te zetten naar een paardenhouderij met appartementen voor het personeel. Hiervoor is de opdrachtgever voornemens de bestaande vleesvarkensstallen geheel te slopen, inclusief de mestkelders. Na sloop zullen de ontstane putten worden aangevuld met schone grond.

2.4 Bodembedreigende activiteiten

Door de opdrachtgever is de tekening behorende bij de vigerende milieuvergunning aangeleverd. Op basis van de milieuvergunning en de resultaten van het vooronderzoek blijken de onderstaande deellocaties als verdacht met betrekking tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging te worden aangemerkt:

- Noodstroomaggregaat met 100 liter dieseltank;
- Luchtwassers.

2.5 Uitgevoerde bodemonderzoeken

In 2014 is ter plaatse van de onderzoekslocatie een verkennend bodemonderzoek [*Verkennend bodemonderzoek Nieuwenhofweg 4 Melderslo, Archimil, rapport 3005R001, d.d. 17 maart* 2014] uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de wijziging van het bestemmingsplan ten behoeve van de voorgenomen uitbreiding van het bouwblok. Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek kan de onderzoekslocatie als onverdacht worden beschouwd. Zintuiglijk zijn in de bovengrond plaatselijk lichte bijmengingen met puin en/of baksteen aangetroffen. Ter plaatse van één boring is in de bodemlaag 0,45 – 0,95 m-mv een sterk puinbijmenging aangetroffen.

Analytisch is de bovengrond plaatselijk licht verontreinigd met koper. De ondergrond is niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters. Het grondwater is sterk verontreinigd met cadmium, nikkel en zink en licht verontreinigd met barium, koper en xylenen. Geconcludeerd wordt dat de hypothese onverdachte locatie voor de bovengrond en het grondwater dient te worden verworpen.

Opgemerkt wordt dat op basis van de onderzoeksresultaten, geen restricties hoeven te worden gesteld aan toekomstige bouwactiviteiten op de onderzochte locatie. Voor de aangetroffen sterke verontreinigingen met cadmium, nikkel en zink in het grondwater is het uitvoeren van een nader onderzoek gelet op de verontreinigingssituatie van het grondwater en op het ontbreken van verontreinigingen met deze zware metalen in de grond, in onderliggend geval niet van toegevoegde waarde. Aangezien direct contact met het grondwater niet te verwachten is blijft het risico uit oogpunt van volksgezondheid en milieuhygiëne beperkt. Het is echter raadzaam om geen freatisch grondwater te gebruiken voor consumptieve doeleinden, zoals het besproeien van gewassen en/of drenken van dieren. Indien, bijvoorbeeld bij bouwactiviteiten, grond vrijkomt die op een andere locatie zal worden hergebruikt dan dient bepaald te worden of wat de kwaliteit is in het kader van het besluit bodemkwaliteit.

In de (directe) omgeving van de onderzoekslocatie zijn geen gegevens van uitgevoerde bodem-onderzoeken beschikbaar.

2.6 Bodemkwaliteitskaart

Op basis van de Nota bodembeheer Limburg Noord 2020-2029 [*Sweco, projectnummer 349858, d.d. mei 2019*] blijkt dat de locatie valt binnen de bodemfunctieklasse "landbouw/natuur" en de bodemkwaliteit (ter plaatse van onverdachte locaties) voldoet aan de klasse landbouw/natuur.

In 2020 is de PFAS-bodemkwaliteitskaart Regio Limburg Noord [*Sweco, projectnummer 370570, d.d. september 2020*] opgesteld. Hieruit blijkt dat de locatie voor PFAS voldoet aan de klasse landbouw/-natuur.

2.7 Asbest

Op de onderzoekslocatie zijn, voor zover bekend, in het verleden geen bedrijven gevestigd geweest die mogelijk asbesthoudend materiaal hebben geproduceerd of verwerkt. Tevens is niets bekend over stortingen, dempingen of ophogingen met asbesthoudende materialen en/of – buizen in de grond.

Op basis van de verzamelde informatie wordt de locatie op voorhand als niet asbestverdacht beschouwd. Ter plaatse zijn geen asbestverdachte golfplaten aanwezig, derhalve worden geen asbestverdachte druppelzones gedefinieerd.

2.8 PFAS

Op 8 juli 2019 de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat het tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie van toepassing verklaard. Dit heeft gevolgen voor de acceptatie van grond en baggerspecie bij grondbanken en verwerkers. Indien grond/slib van de locatie moet worden afgevoerd, dient er een aanvullend onderzoek plaats te vinden naar PFAS (28 parameters) en/of GenX in de verdachte grondlagen (0,0-1,0 m-mv).

2.9 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is overgenomen uit gegevens van de Rijksgeologische Dienst en TNO. Deze opbouw is weergegeven in onderstaande tabel 1.

Tabel 1: Bodemopbouw

Bodemopbouw		
Zand, zeer fijn tot uiterst grof, met lokaal grindig, kleiig of humeus; leem, lokaal zandig, lokaal humeus; klei, siltig tot zandig; veen, kleiig	Formatie van Boxtel	0 - 13 m-mv
Zand, matig grof tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, fijn tot grof, lokaal zandig; stenen; keien; blokken; klei, lokaal siltig tot zandig	Formatie van Beegden	13 - 23 m-mv
Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus; bruinkool	Kiezeloöliet Formatie	23 - 65 m-mv

De stromingsrichting van het ondiepe grondwater wordt beïnvloed door lokale factoren, zoals het drainagepatroon, oppervlaktewater, de ligging van rioleringen en de aanwezigheid van zandlichamen (voor kabels, leidingenen funderingen). Op basis van de beschikbare gegevens wordt ingeschat dat de stromingsrichting van het grondwater overwegend noordoostelijk gericht is. De freatische grondwaterstand wordt verwacht op een diepte van circa 1,75 meter -mv. De locatie is niet gelegen binnen een grondwaterbeschermingsgebied.

2.10 Onderzoekshypothese en strategie

Op basis van het vooronderzoek worden de onderstaande deellocaties als verdacht met betrekking tot bodemverontreiniging aangemerkt:

- Plangebied (VED-HE);
- Luchtwassers (VED-HE);
- Noodstroomaggregaat met dieseltank (100 liter) (VEP).

3 Verkennend bodemonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn op 12 mei 2025 uitgevoerd door [redacted], bij Bodemplus erkend veldwerker en medewerker van Milieupartner BV.

3.1 Onderzoeksmethode

Het veldwerk is uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 - veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek en de bijbehorende protocollen 2001 en 2002.

Het boor- en monsternemingsgereedschap waarvan bij het bodemonderzoek gebruikgemaakt is, staat per boring beschreven in de boorprofielen in bijlage 3.

Tijdens de boorwerkzaamheden is de grond zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van bodemvreemde materialen en verontreinigende stoffen. Verder zijn bij de uitvoering van het veldwerk het maaiveld en de opgeboorde grond visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. De visuele inspectie betreft geen onderzoek conform de NEN 5707 en geeft alleen een indicatie van de mogelijke aanwezigheid van asbest op de locatie. De veldwerkers hebben met goed gevolg de cursus 'asbest herkennen' gevolgd.

3.2 Uitgevoerde werkzaamheden

In onderstaande tabel 2 zijn de uitgevoerde werkzaamheden samengevat.

Tabel 2: Onderzoeksopzet

Deellocatie	Aantal boringen	Aantal peibuizen	Analyses grond	Analyses grondwater
Plangebied* (14.500 m², VED-HE)	23 tot 0,5 m-mv (01, 02, 04, 05, 06, 07, 08, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29) 5 tot 2,0 m-mv (03, 09, 13, 19, 27)	1 tot 3,4 m-mv[1)] (21)	7x NEN 5740 standaardpakket grond (5x bovengrond en 2x ondergrond)	2x NEN 5740 standaardpakket grondwater
Luchtwassers	4 tot 1,0 m-mv (101, 103, 104, 105)	1 tot 3,5 m-mv (102) 1 tot 3,4 m-mv[1)] (106)	2x pH	2x pH
Noodstroomaggregaat met bovengrondse dieselolietank	-	1 tot 3,5 m-mv (201)	1x vluchtige aromaten (BTEXN) en minerale olie	1x vluchtige aromaten (BTEXN) en minerale olie

* De huidige bebouwing is geheel voorzien van mestkelders, ter plaatse van de bebouwing geen bodemonderzoek mogelijk en derhalve maakt de bebouwing geen onderdeel uit van het onderzochte plangebied. Ten tijde van de sloop worden de mestkelders geheel verwijderd en zullen de ontstane bouwputten worden aangevuld met schone grond.

[1)] Eén van de peilbuizen voor het plangebied is gecombineerd met een peilbuis ter plaatse van de luchtwassers

De boringen zijn ruimtelijk verdeeld over de onderzoekslocatie en de mengmonsters zijn samengesteld op basis van bodemtype en zintuiglijke waarnemingen.

De samenstelling van het NEN 5740 standaardpakket grond is vastgelegd in de NEN 5740. Het 'NEN 5740 standaardpakket grond' betreft analyse van lutum, organische stof, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), minerale olie, zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink) en PCB.

Het 'NEN 5740 standaardpakket grondwater' betreft analyse van minerale olie, zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige chloorkoolwaterstoffen, vluchtige aromaten en naftaleen. Van het grondwatermonster zijn ook de zuurgraad (pH), de elektrische geleidbaarheid (EC) en troebelheid (NTU) bepaald.

De voorbehandeling van de monsters van grond en grondwater zijn conform AS3000 uitgevoerd. De monsters zijn aangeleverd bij de laboratoria van AL-West B.V. te Deventer die RvA-geaccrediteerd zijn en erkend zijn in het kader van het Besluit bodemkwaliteit voor analyse en conservering van grond, baggerspecie en grondwateronder AS3000.

De locaties van de verrichte boringen zijn aangegeven op de tekening in bijlage 2. De analyse-certificaten zijn opgenomen in bijlage 4. In bijlage 6 zijn foto's van de onderzoekslocatie opgenomen.

3.3 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

Uit de boorprofielbeschrijvingen blijkt dat tot minimaal het diepste punt van de boringen, circa 3,5 m-mv, zwak siltig, matig fijn zand aanwezig is. De bovengrond is, over het algemeen, zwak humeus. Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk de, in onderstaande tabel 3 weergegeven, bodemvreemde bijmengingen waargenomen. Asbest is zintuiglijk niet aangetoond.

Tabel 3: Zintuiglijke waarnemingen

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
019	2,00	0,14 - 0,42	-	volledig menggranulaat
020	0,90	0,12 - 0,40	-	volledig menggranulaat
022	1,00	0,13 - 0,45	-	volledig menggranulaat
027	2,00	0,12 - 0,20	-	volledig menggranulaat
029	1,05	0,12 - 0,55	-	volledig menggranulaat
104	1,00	0,17 - 0,35	-	volledig menggranulaat
105	1,00	0,16 - 0,30	-	volledig menggranulaat
201	3,50	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie
		2,00 - 3,50	Zand	geen olie-water reactie

Het grondwater bevindt zich op een diepte variërend van circa 1,8 à 2,0 meter -mv. Het grondwater is op 21 mei 2025 bemonsterd door [redacted], bij Bodemplus erkend veldwerker en medewerker van Milieupartner BV. De metingen van het grondwater tijdens de grondwater-bemonstering zijn weergegeven in onderstaande tabel 4.

Tabel 4: Metingen grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
Pb021	2,40 - 3,40	1,80	5,7	580	56,9
Pb102	2,50 - 3,50	2,06	6,0	223	148
Pb106	2,40 - 3,40	1,94	5,7	461	16,8
Pb201	2,50 - 3,50	1,76	6,3	316	53,7

De in de NEN 5744 genoemde (maximale) troebelheid van 10 NTU is slechts indicatief. Indien de troebelheid hoger dan 10 NTU wordt geconstateerd, kan toch monsterneming plaatsvinden (mits de elektrische geleidbaarheid gestabiliseerd is). Met de inter-pretatie van de analyseresultaten kan worden beoordeeld of troebelheid een probleem vormt (conform bijlage C van NEN 5744).

In bijlage 3 is de bodemopbouw van de onderzoekslocatie per boring weergegeven.

3.4 Bodemnormering

Voor de beoordeling van de bodemkwaliteit worden de resultaten van de chemische analyses van grond- en grondwatermonsters getoetst aan de bodemnormen die zijn vastgesteld in de vigerende wet- en regelgeving, inclusief richtlijnen opgesteld door het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Milieupartner BV maakt gebruik van het toetsingsprogramma van AL-West dat is gevalideerd met behulp van de Bodem Toets en Validatie (BoToVa)-service van het ministerie. De toetsing conform BoToVa is opgenomen in bijlage 5.

Teneinde de mate van verontreiniging van de bodem te kunnen beoordelen, zijn de chemische analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters getoetst aan de kwaliteitseisen die zijn opgenomen in tabel 1 van bijlage B van de Regeling Bodemkwaliteit 2022.

Referentiekader Omgevingswet
De gehalten en concentraties van de milieuschadelijke stoffen in respectievelijk de grond- dan wel de grondwatermonsters worden gerelateerd aan het toetsingskader uit de Regeling Bodemkwaliteit 2022, die onderdeel vormt van de Omgevingswet.

Bij de referentiewaarden wordt onderscheid gemaakt in zogenaamde generieke ofwel landbouw/natuur en interventiewaarden:

Landbouw/natuur	=	Waarde voor een schone, multifunctionele bodem
Wonen	=	Waarde voor een bodem geschikt voor wonen
Industrie	=	Waarde voor een bodem geschikt voor industrie
½ (AW of SW + I) waarde of bodemindex	=	Waarde waarbij men een aanvullend/nader onderzoek in overweging dient te nemen ((achtergrond- of streefwaarde +interventiewaarde) / 2)
Interventiewaarde of I-waarde	=	Interventiewaarde voor sanering(sonderzoek)

De referentiewaarden voor grond zijn mede afhankelijk gesteld van het gehalte lutum (fractie <2μm) en organisch stof. Dit betekent dat bij elk (verkennend) bodemonderzoek de gemeten waarden moeten worden omgerekend als zijnde "standaard bodem" (10% organisch stof en 25% lutum). De omgerekende waarden worden vervolgens getoetst aan de vigerende referentiewaarden.

Ten aanzien van de resultaten van de toetsing wordt in voorliggend rapport de volgende terminologie gehanteerd:
- niet verontreinigd: gehalte kleiner dan kwaliteitsklasse landbouw/natuur;
- kwaliteitsklasse wonen: gehalte tussen de kwaliteitsklasse landbouw/natuur en wonen;
- kwaliteitsklasse industrie: gehalte tussen kwaliteitsklasse wonen en kwaliteitsklasse industrie;
- matig verontreinigd: gehalte tussen kwaliteitsklasse industrie en interventiewaarde;
- sterk verontreinigd: gehalte groter dan de interventiewaarde.

3.5 Toetsingsresultaten

De analyseresultaten, de getoetste gestandaardiseerde gehalten en de normwaarden waaraan getoetst is, staan weergegeven in bijlage 5. In tabel 5 zijn de stoffen vermeld waarvan het gestandaardiseerd gehalte in grond de normwaarden voor grond overschrijden. In tabel 6 zijn de toetsingsresultaten van het grondwater opgenomen.

Tabel 5: Toetsingsresultaten grond

Analyse-monster	Diepte (m-mv)	Deelmonsters	Gehalte >L/N	Gehalte >I	monsterconclusie	Kwaliteitsklasse, getoetst aan BKK
MM1 luchtwasser 1	0,00 - 0,50	-	-	-		Niet van toepassing
MM2 luchtwasser 2	0,00 - 0,50	-	-	-		Niet van toepassing
201.1 bg dieseltank	0,00 - 0,50	-	-	-	Voldoet aan Interventiewaarde	Altijd toepasbaar
MM1	0,00 - 0,50	003 (0,00 - 0,30) 005 (0,00 - 0,50) 007 (0,00 - 0,50) 008 (0,00 - 0,30)	Koper (0,03)	-	Voldoet aan Interventiewaarde	Altijd toepasbaar
MM2	0,00 - 0,50	009 (0,00 - 0,50) 010 (0,00 - 0,50) 011 (0,00 - 0,50) 012 (0,00 - 0,50)	-	-	Voldoet aan Interventiewaarde	Altijd toepasbaar
MM3	0,00 - 0,50	015 (0,00 - 0,30) 016 (0,00 - 0,50) 017 (0,00 - 0,50) 028 (0,00 - 0,50)	-	-	Voldoet aan Interventiewaarde	Altijd toepasbaar
MM4	0,00 - 0,50	001 (0,00 - 0,50) 018 (0,00 - 0,50) 021 (0,00 - 0,50) 023 (0,00 - 0,50)	-	-	Voldoet aan Interventiewaarde	Altijd toepasbaar
MM5	0,00 - 0,50	001 (0,00 - 0,50) 024 (0,00 - 0,50) 026 (0,00 - 0,50) 028 (0,00 - 0,50)	-	-	Voldoet aan Interventiewaarde	Altijd toepasbaar
MM6	0,50 - 1,00	003 (0,50 - 1,00) 009 (0,70 - 1,00) 013 (0,50 - 1,00) 019 (0,50 - 1,00)	-	-	Voldoet aan Interventiewaarde	Altijd toepasbaar
MM7	0,40 - 1,05	020 (0,40 - 0,90) 021 (0,50 - 1,00) 027 (0,50 - 1,00) 029 (0,55 - 1,05)	-	-	Voldoet aan Interventiewaarde	Altijd toepasbaar

\- : niet verhoogd
> L/N : > achtergrondwaarde < interventiewaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD – AW) / (I – AW)

Tabel 6: Toetsingsresultaten grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> achtergrondwaarde	signaleringswaarde
Pb021	2,40 - 3,40	Barium (0,14)	voldoet aan signaleringsparameters
Pb102	2,50 - 3,50	Niet van toepassing	Niet van toepassing
Pb106	2,40 - 3,40	Barium (0,07)	voldoet aan signaleringsparameters
Pb201	2,50 - 3,50	-	voldoet aan signaleringsparameters

3.6 Interpretatie van de analyseresultaten

Luchtwassers

In de zintuiglijk schone bovengrond ter plaatse van de luchtwassers (MM1 luchtwasser 1 en MM2 luchtwasser 2) zijn pH-gehaltes gemeten van respectievelijk 5,6 en 7,2. In het grondwater ter plaatse van de luchtwassers (Pb102 en Pb106) zijn pH-gehaltes aangetoond van respectievelijk 5,7 en 4,9. Zowel de pH waarden in de grond als de pH waarden in het grondwater kunnen als normaal worden beschouwd, derhalve wordt geconcludeerd dat het gebruik van de luchtwasser de bodemkwaliteit niet (negatief) heeft beïnvloedt.

Noodstroomaggregaat met dieseltank
De zintuiglijk als schoon beoordeelde bovengrond ter plaatse van de noodstroomaggregaat (monster 201.1) is niet verontreinigd met de onderzochte parameters. De bovengrond ter plaatse kan, op basis van de analyseresultaten, worden geclassificeerd als kwaliteitsklasse landbouw/natuur.

Het grondwater ter plaatse van de noodstroomaggregaat met dieseltank (Pb101) voldoet aan de signaleringswaarden.

Plangebied
De zintuiglijk als schoon beoordeelde bovengrond ter plaatse van de paardenweide (MM1) is tot boven de achtergrondwaarde verontreinigd met koper. De zintuiglijk als schoon beoordeelde boven- en ondergrond ter plaatse van het overig deel van het plangebied (MM2 t/m MM7) is niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters. De boven- en ondergrond kan, op basis van de analyseresultaten, worden geclassificeerd als kwaliteitsklasse landbouw/natuur.

Het grondwater ter plaatse van het plangebied (Pb21 en Pb106) voldoet aan de signaleringswaarden.

Menggranulaat
Tijdens het uitvoeren van het veldwerk is onder de betonverharding een puinfundatie bestaande uit menggranulaat aangetroffen. Aangezien ter plaatse een betonverharding aanwezig is, is het uitvoeren van een verkennend asbestonderzoek conform de NEN5897 geen haalbare optie. Derhalve is een indicatief mengmonster samengesteld dat is onderzocht op asbest. Uit de resultaten hiervan blijkt dat in het menggranulaat geen asbest is aangetoond (<2 mg/kg d.s.).

4 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

In opdracht van [redacted] van ManStal vleesproductie b.v. te Sint Hubert heeft Milieupartner BV een verkennend bodemonderzoek en een indicatief asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het perceel Nieuwenhofweg 4 te Melderslo, kadastraal bekend onder gemeente Horst, sectie U, nummers 454 en 467 (gedeeltelijk).

Het verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd naar aanleiding van het voornemen het huidige agrarisch bedrijf (varkenshouderij) om te zetten naar een paardenhouderij met appartementen voor het personeel. Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de huidige milieuhygiënische bodemkwaliteit.

Op basis van het vooronderzoek worden de onderstaande deellocaties als verdacht aangemerkt met betrekking tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging:
- Plangebied (VED-HE);
- Luchtwassers (VED-HE);
- Noodstroomaggregaat met dieseltank (100 liter) (VEP).

De veldwerkzaamheden zijn op 12 en 21 mei 2025 uitgevoerd door [redacted] D.K.J. [redacted] van [redacted], bij Bodemplus erkende veldwerker en medewerker van Milieupartner BV.

Opgemerkt wordt dat onder de gehele bebouwing mestkelders aanwezig zijn. Hierdoor is het niet mogelijk om ter plaatse van de bebouwing bodemonderzoek uit te voeren, derhalve is de bebouwing uitgesloten van het plangebied. Na de sloop van de vleesvarkensstallen worden de mestkelders verwijderd en worden de ontgravingsputten aangevuld met schone grond.

Resultaten verkennend bodemonderzoek
Uit de boorprofielbeschrijvingen blijkt dat tot minimaal het diepste punt van de boringen, circa 3,5 m-mv, zwak siltig, matig fijn zand aanwezig is. De bovengrond is, over het algemeen, zwak humeus. Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn, met uitzondering van het menggranulaat onder de betonverharding, zintuiglijk geen bodemvreemde bijmengingen waargenomen. Asbest is zintuiglijk niet aangetoond.

Luchtwassers
In de zintuiglijk schone bovengrond ter plaatse van de luchtwassers (MM1 luchtwasser 1 en MM2 luchtwasser 2) zijn pH-gehaltes gemeten van respectievelijk 5,6 en 7,2. In het grondwater ter plaatse van de luchtwassers (Pb102 en Pb106) zijn pH-gehaltes aangetoond van respectievelijk 5,7 en 4,9. Zowel de pH waarden in de grond als de pH waarden in het grondwater kunnen als normaal worden beschouwd, derhalve wordt geconcludeerd dat het gebruik van de luchtwasser de bodemkwaliteit niet (negatief) heeft beïnvloedt.

Noodstroomaggregaat met dieseltank
De zintuiglijk als schoon beoordeelde bovengrond ter plaatse van de noodstroomaggregaat (monster 201.1) is niet verontreinigd met de onderzochte parameters. De bovengrond ter plaatse kan, op basis van de analyseresultaten, worden geclassificeerd als kwaliteitsklasse landbouw/natuur.

Het grondwater ter plaatse van de noodstroomaggregaat met dieseltank (Pb101) voldoet aan de signaleringswaarden.

Plangebied
De zintuiglijk als schoon beoordeelde bovengrond ter plaatse van de paardenweide (MM1) is tot boven de achtergrondwaarde verontreinigd met koper. De zintuiglijk als schoon beoordeelde boven- en ondergrond ter plaatse van het overig deel van het plangebied (MM2 t/m MM7) is niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters. De boven- en ondergrond kan, op basis van de analyseresultaten, worden geclassificeerd als kwaliteitsklasse landbouw/natuur.

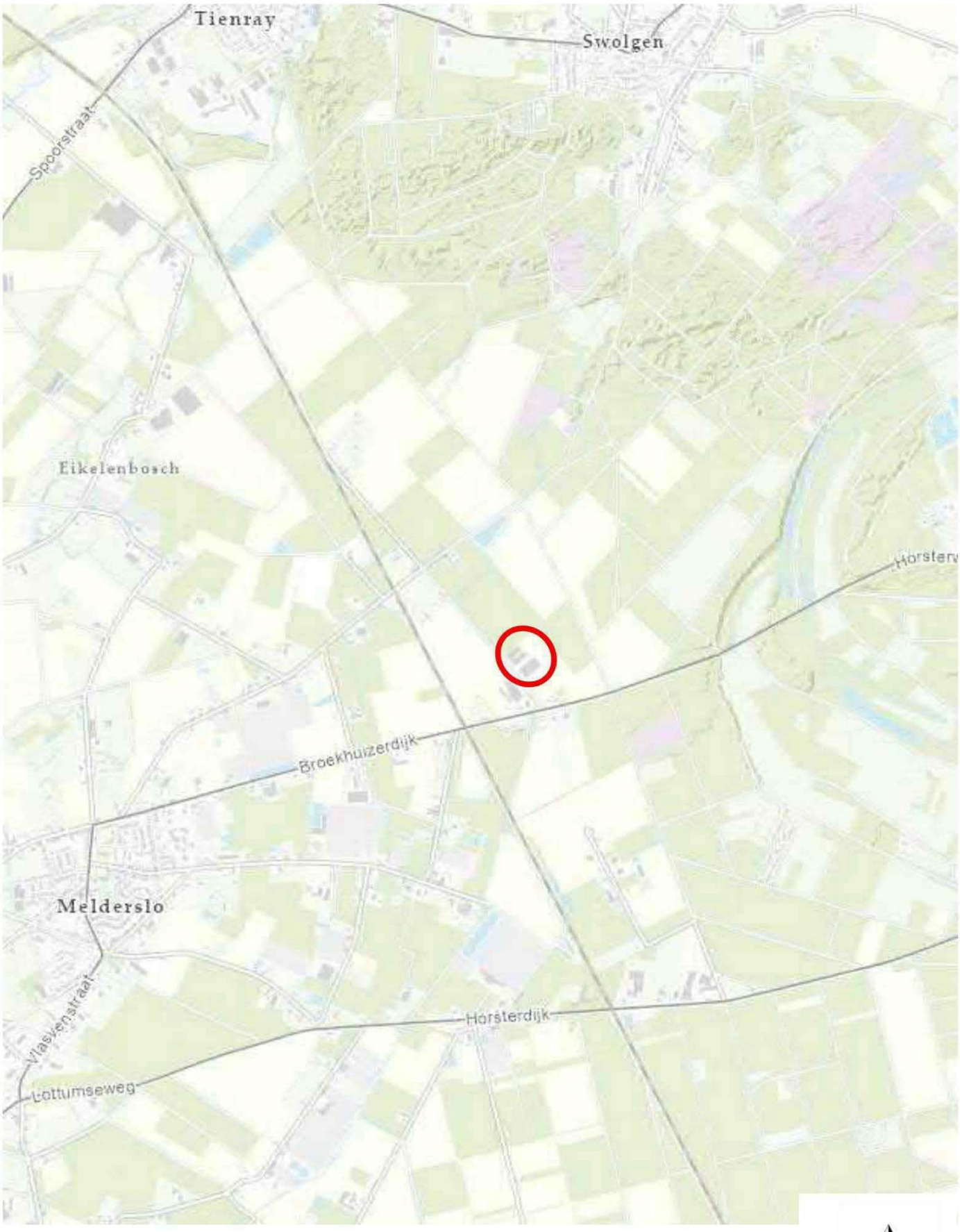
Het grondwater ter plaatse van het plangebied (Pb21 en Pb106) voldoet aan de signaleringswaarden.

Menggranulaat
Tijdens het uitvoeren van het veldwerk is onder de betonverharding een puinfundatie bestaande uit menggranulaat aangetroffen. Aangezien ter plaatse een betonverharding aanwezig is, is het uitvoeren van een verkennend asbestonderzoek conform de NEN5897 geen haalbare optie. Derhalve is een indicatief mengmonster samengesteld dat is onderzocht op asbest. Uit de resultaten hiervan blijkt dat in het menggranulaat geen asbest is aangetoond (<2 mg/kg d.s.).

Conclusies en aanbevelingen
Met het verkennend bodemonderzoek is de huidige bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie voldoende vastgelegd. De bovengrond, ondergrond en het grondwater zijn niet (noemenswaardig) verontreinigd met de onderzochte parameters. De puinfundatie is niet asbesthoudend (indicatief). Ter plaatse bestaan, op basis van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, ons inziens, geen belemmeringen voor de voorgenomen omzetting naar een paardenhouderij met appartementen. De uitvoering van nader of aanvullend onderzoek is, ons inziens, niet zinvol.

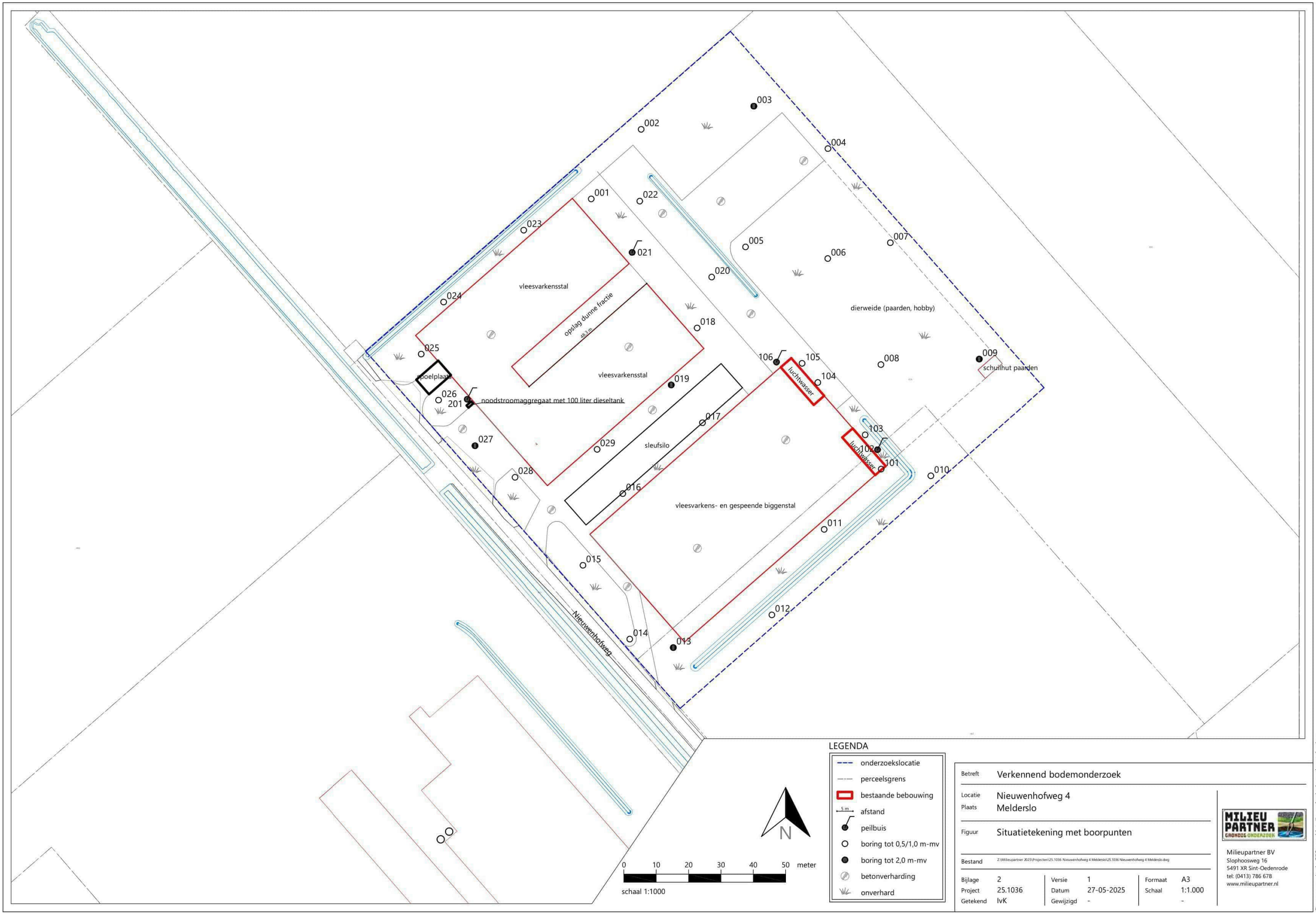
Bij eventuele afvoer van grond dient rekening te worden gehouden met de regels van het Besluit Bodemkwaliteit. Een bodemonderzoek is een momentopname en een indicatie van de kwaliteit van grond en grondwater. Bij werkzaamheden in de bodem dient rekening te worden gehouden met de veiligheidsmaatregelen conform de CROW-publicatie 400 ‘werken met verontreinigde grond en grondwater’.

Bijlage 1
Situering in de regio



Globale ligging onderzoekslocatie

Bijlage 2
Locatietekening



LEGENDA

- onderzoekslocatie
- perceelsgrens
- bestaande bebouwing
- 5 m afstand
- peilbuis
- boring tot 0,5/1,0 m-mv
- boring tot 2,0 m-mv
- betonverharding
- onverhard

Betreft	Verkennend bodemonderzoek
Locatie	Nieuwenhofweg 4
Plaats	Melderslo
Figuur	Situatietekening met boorpunten
Bestand	Z:\Milieupartner 2025\Projecten\25.1036 Nieuwenhofweg 4 Melderslo\25.1036 Nieuwenhofweg 4 Melderslo.dwg

Bijlage	2	Versie	1	Formaat	A3
Project	25.1036	Datum	27-05-2025	Schaal	1:1.000
Getekend	IvK	Gewijzigd	-		-

Milieupartner BV
Slophoosweg 16
5491 XR Sint-Oedenrode
tel: (0413) 786 678
www.milieupartner.nl

De gegevens in de GPS en tablet zijn onderdeel van deze tekening.

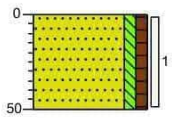
Bijlage 3
Boorprofielbeschrijvingen

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 001

Datum: 12-5-2025

Boormeester: [redacted]



0 gras

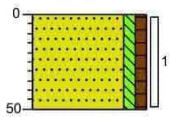
(50) Gras, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor

50

Boring: 002

Datum: 12-5-2025

Boormeester: [redacted]



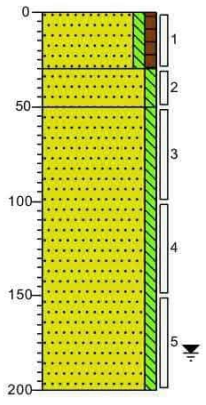
0 akker

(50) Akker, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor

50

Boring: 003

X: 205320,44
Y: 387017,90
Datum: 12-5-2025
GWS: 180
Boormeester: [redacted]



0 akker

(30) Akker, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor

30

(20) Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, lichtoranje, Edelmanboor

50 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, donkergeel, Edelmanboor

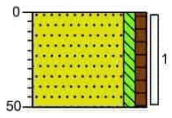
(150)

200

Boring: 004

X: 205346,02
Y: 387007,01
Datum: 12-5-2025

Boormeester: [redacted]



0 akker

(50) Akker, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor

50

Projectnaam: Nieuwenhofweg 4 Melderslo

Projectcode: 25.1036

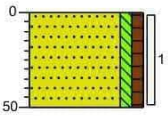
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 005

X: 205317,88
Y: 386974,40
Datum: 12-5-2025

Boormeester: [redacted]

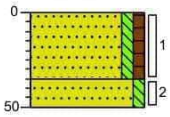


0 akker
(50) Akker, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
50

Boring: 006

X: 205343,28
Y: 386970,81
Datum: 12-5-2025

Boormeester: [redacted]

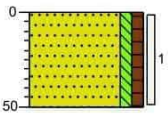


0 akker
(35) Akker, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
35
(15) Zand matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, lichtoranje, Edelmanboor
50

Boring: 007

X: 205362,62
Y: 386975,71
Datum: 12-5-2025

Boormeester: [redacted]

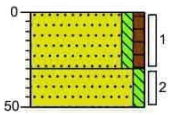


0 akker
(50) Akker, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
50

Boring: 008

X: 205359,71
Y: 386938,04
Datum: 12-5-2025

Boormeester: [redacted]



0 akker
(30) Akker, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
30
(20) Zand matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, lichtoranje, Edelmanboor
50

Projectnaam: Nieuwenhofweg 4 Melderslo

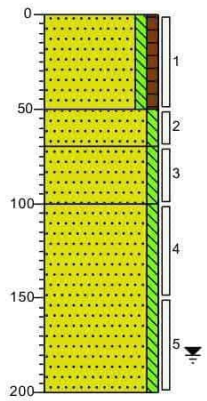
Projectcode: 25.1036

'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 009

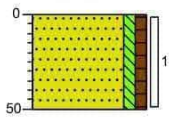
X: 205397,29
Y: 386944,79
Datum: 12-5-2025
GWS: 180
Boormeester: [redacted]



0 akker
(50) Akker, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
50
(20) Zand matig fijn, zwak siltig, licht geelbruin, Edelmanboor
70
(30) Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, donkergeel, Edelmanboor
100
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, donkergeel, Edelmanboor
(100)
200

Boring: 010

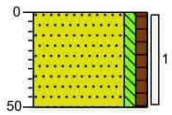
X: 205378,02
Y: 386900,51
Datum: 12-5-2025
Boormeester: [redacted]



0 akker
(50) Akker, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
50

Boring: 011

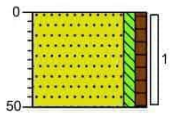
X: 205342,18
Y: 386887,12
Datum: 12-5-2025
Boormeester: [redacted]



0 gras
(50) Gras, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
50

Boring: 012

X: 205326,02
Y: 386860,70
Datum: 12-5-2025
Boormeester: [redacted]



0 akker
(50) Akker, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
50

Projectnaam: Nieuwenhofweg 4 Melderslo

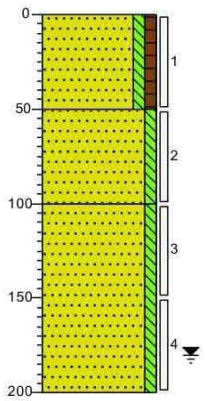
Projectcode: 25.1036

'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 013

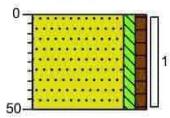
X: 205295,56
Y: 386850,60
Datum: 12-5-2025
GWS: 180
Boormeester: [redacted]



0 gras
(50) Gras, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
50
(50) Zand matig fijn, zwak siltig, sporen roest, licht geelbruin, Edelmanboor
100
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, licht oranjegeel, Edelmanboor
(100)
200

Boring: 014

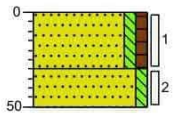
X: 205282,12
Y: 386853,22
Datum: 12-5-2025
Boormeester: [redacted]



0 gras
(50) Gras, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
50

Boring: 015

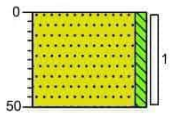
X: 205267,65
Y: 386876,02
Datum: 12-5-2025
Boormeester: [redacted]



0 gras
(30) Gras, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
30
(20) Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, neutraal beigegeel, Edelmanboor
50

Boring: 016

X: 205279,96
Y: 386898,17
Datum: 12-5-2025
Boormeester: [redacted]



0 braak
(50) Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, sporen roest, neutraal beigegeel, Edelmanboor
50

Projectnaam: Nieuwenhofweg 4 Melderslo

Projectcode: 25.1036

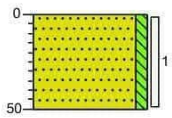
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 017

X: 205304,57
Y: 386920,08
Datum: 12-5-2025

Boormeester: [redacted]

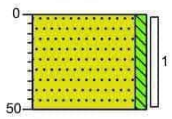


0 braak
(50) Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, sporen roest, neutraal beigegeel, Edelmanboor
50

Boring: 018

X: 205302,92
Y: 386949,36
Datum: 12-5-2025

Boormeester: [redacted]

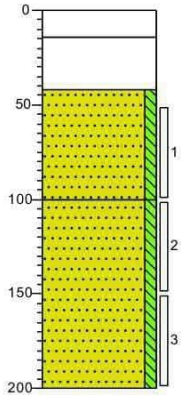


0 gras
(50) Gras, Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal beigegeel, Edelmanboor
50

Boring: 019

X: 205294,92
Y: 386931,75
Datum: 12-5-2025

Boormeester: [redacted]

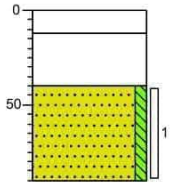


0 beton
(14) 14 Beton, Edelmanboor
(28) Volledig menggranulaat, Kernboor
42
(58) Zand matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, lichtoranje, Edelmanboor
100
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal grijsgeel, Edelmanboor
(100)
200

Boring: 020

X: 205307,43
Y: 386965,09
Datum: 12-5-2025

Boormeester: [redacted]



0 beton
(12) 12 Beton, Kernboor
(28) Volledig menggranulaat, Kernboor
40
(50) Zand matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, licht geeloranje, Edelmanboor
90

Projectnaam: Nieuwenhofweg 4 Melderslo

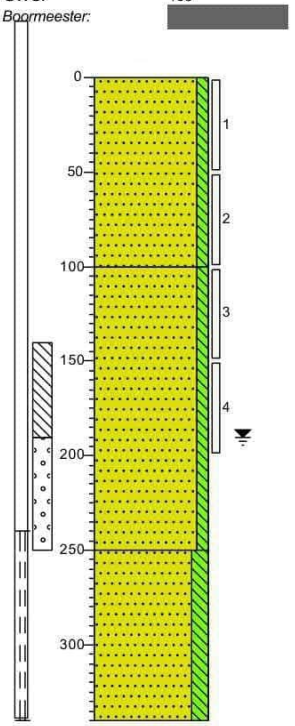
Projectcode: 25.1036

'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 021

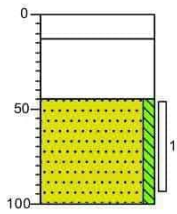
X: 205282,85
Y: 386972,70
Datum: 12-5-2025
GWS: 190
Boormeester: [redacted]



0 gras
Gras, Zand matig fijn, zwak siltig, sporen roest, licht geelbruin, Edelmanboor
(100)
100
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, donkergeel, Edelmanboor
(150)
250
Zand zeer fijn, matig siltig, neutraal grijsgeel, Zuigerboor
(90)
340

Boring: 022

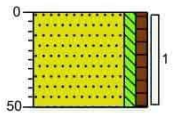
X: 205285,21
Y: 386988,56
Datum: 12-5-2025
Boormeester: [redacted]



0 beton
(13)
13 Beton, Kernboor
(32)
45 Volledig menggranulaat, Kernboor
(55)
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, licht geelbruin, Edelmanboor
100

Boring: 023

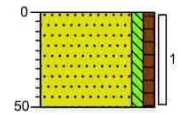
X: 205249,36
Y: 386979,59
Datum: 12-5-2025
Boormeester: [redacted]



0 braak
Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
(50)
50

Boring: 024

X: 205224,61
Y: 386957,38
Datum: 12-5-2025
Boormeester: [redacted]



0 braak
Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
(50)
50

Projectnaam: Nieuwenhofweg 4 Melderslo

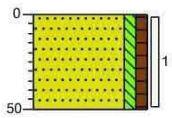
Projectcode: 25.1036

'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 025

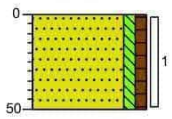
X: 205217,69
Y: 386941,29
Datum: 12-5-2025
Boormeester: [redacted]



0 gras
(50) Gras, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal geelbruin, Edelmanboor
50

Boring: 026

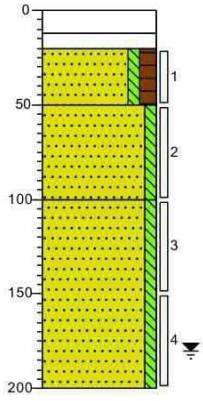
X: 205223,04
Y: 386927,07
Datum: 12-5-2025
Boormeester: [redacted]



0 gras
(50) Gras, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal geelbruin, Edelmanboor
50

Boring: 027

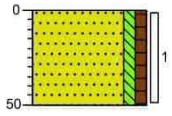
X: 205234,32
Y: 386912,97
Datum: 12-5-2025
GWS: 180
Boormeester: [redacted]



0 beton
(12) Beton, Kernboor
12 Volledig menggranulaat, Kernboor
20 Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
(30)
50 Zand matig fijn, zwak siltig, licht beigebruin, Edelmanboor
(50)
100 Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal grijsgeel, Edelmanboor
(100)
200

Boring: 028

X: 205246,66
Y: 386903,22
Datum: 12-5-2025
Boormeester: [redacted]



0 gras
(50) Gras, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
50

Projectnaam: Nieuwenhofweg 4 Melderslo

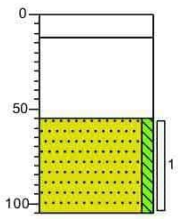
Projectcode: 25.1036

'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 029

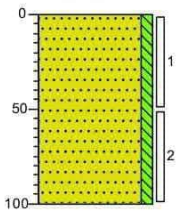
X: 205272,02
Y: 386911,85
Datum: 12-5-2025
Boormeester: [redacted]



0 beton
(12) 12 Beton, Kernboor
(43) Volledig menggranulaat, Kernboor
55
(50) Zand matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, lichtoranje, Edelmanboor
105

Boring: 101

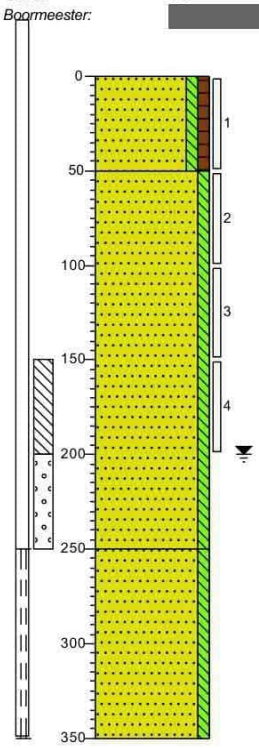
X: 205359,78
Y: 386905,75
Datum: 12-5-2025
Boormeester: [redacted]



0 braak
Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, donkergeel, Edelmanboor
(100)
100

Boring: 102

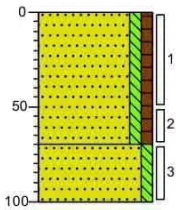
X: 205358,66
Y: 386911,75
Datum: 12-5-2025
GWS: 200
Boormeester: [redacted]



0 braak
(50) Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
50
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, donkergeel, Edelmanboor
(200)
250
Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Zuigerboor
(100)
350

Boring: 103

X: 205354,83
Y: 386916,34
Datum: 12-5-2025
Boormeester: [redacted]



0 braak
Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
(70)
70
(30) Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, donkergeel, Edelmanboor
100

Projectnaam: Nieuwenhofweg 4 Melderslo

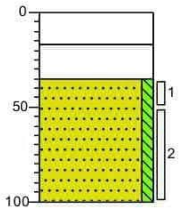
Projectcode: 25.1036

'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 104

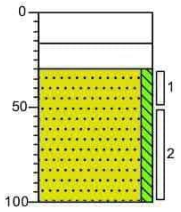
X: 205340,20
Y: 386932,51
Datum: 12-5-2025
Boormeester: [redacted]



0 beton
(17) 17 Beton, Kernboor
(18) 35 Volledig menggranulaat, Kernboor
(65) Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, donkergeel, Edelmanboor
100

Boring: 105

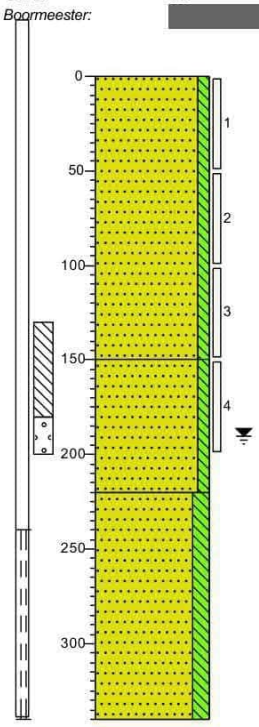
X: 205335,34
Y: 386938,43
Datum: 12-5-2025
Boormeester: [redacted]



0 beton
(16) 16 Beton, Kernboor
(14) 30 Volledig menggranulaat, Kernboor
(70) Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, donkergeel, Edelmanboor
100

Boring: 106

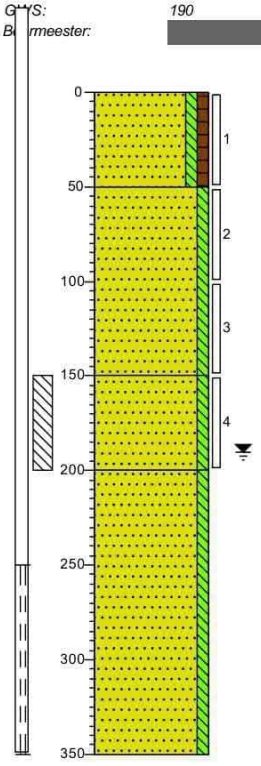
X: 205327,44
Y: 386938,83
Datum: 12-5-2025
GWS: 190
Boormeester: [redacted]



0 braak
Braak, Zand matig fijn, zwak siltig, donkergeel, Edelmanboor
(150)
150 Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
(70)
220 Zand zeer fijn, matig siltig, lichtgrijs, Zuigerboor
(120)
340

Boring: 201

X: 205231,92
Y: 386927,32
Datum: 12-5-2025
GWS: 190
Boormeester: [redacted]



0 gras
Gras, Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraal beigebruin, Edelmanboor
(50)
50 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, neutraal oranjegeel, Edelmanboor
(100)
150 Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal beigegeel, Edelmanboor
(50)
200 Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal grijsgeel, Zuigerboor
(150)
350

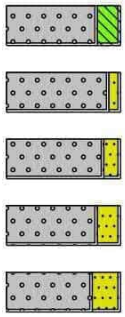
Projectnaam: Nieuwenhofweg 4 Melderslo

Projectcode: 25.1036

'getekend volgens NEN 5104'

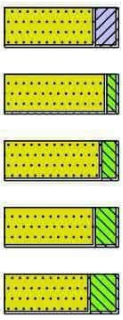
Legenda (conform NEN 5104)

grind



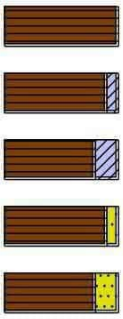
Grind, siltig
Grind, zwak zandig
Grind, matig zandig
Grind, sterk zandig
Grind, uiterst zandig

zand



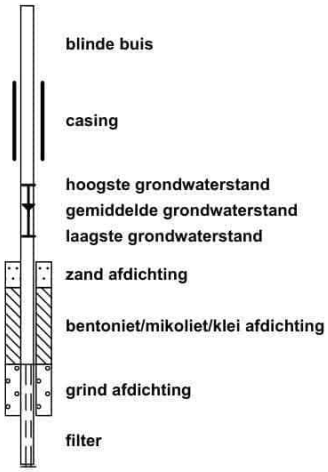
Zand, kleïig
Zand, zwak siltig
Zand, matig siltig
Zand, sterk siltig
Zand, uiterst siltig

veen



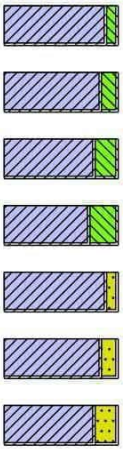
Veen, mineraalarm
Veen, zwak kleïig
Veen, sterk kleïig
Veen, zwak zandig
Veen, sterk zandig

peilbuis



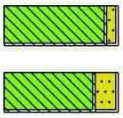
blinde buis
casing
hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand
zand afdichting
bentoniet/mikoliet/klei afdichting
grind afdichting
filter

klei



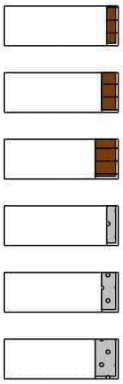
Klei, zwak siltig
Klei, matig siltig
Klei, sterk siltig
Klei, uiterst siltig
Klei, zwak zandig
Klei, matig zandig
Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig
Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



zwak humeus
matig humeus
sterk humeus
zwak grindig
matig grindig
sterk grindig

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

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

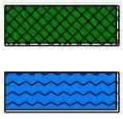
monsters



geroerd monster
ongeroerd monster
volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib
water

Bijlage 4
Analysecertificaten

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.

Milieupartner BV
SLOPHOOSWEG 16
5491 XR SINT-OEDENRODE

Klantnr: 35006375

Analyserapport 1556974 25.1036 Nieuwenhofweg 4 Melderslo

Datum: 26.05.2025

Opdracht	1556974 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35006375 Milieupartner BV
Opdrachtacceptatie	13.05.2025
Project	144236 Nieuwenhofweg 4 Melderslo

Geachte [redacted], [redacted],

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.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1556974 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 871829-871839.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted], Tel. +31570788113

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 [redacted] B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-25854725-NL-P1

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.

Analyserapport 1556974 25.1036 Nieuwenhofweg 4 Melderslo

Datum: 26.05.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
871829	12.05.2025 00:00	201.1 bg dieseltank
871830	12.05.2025 00:00	MM1 luchtwasser 1
871831	12.05.2025 00:00	MM1
871832	12.05.2025 00:00	MM2 luchtwasser 2
871833	12.05.2025 00:00	MM2
871834	12.05.2025 00:00	MM3

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	871829 201.1 bg dieseltank	871830 MM1 luchtwasser 1	871831 MM1	871832 MM2 luchtwasser 2	871833 MM2	871834 MM3
S	Voorbehandeling conform AS3000		++[1),2)]	--[3)]	++[1),2)]	--[3)]	++[1),2)]	++[1),2)]
S	Droge stof	%	91,3[1)]	92,7[1)]	93,0[1)]	87,5[1)]	92,7[1)]	94,7[1)]

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	871829 201.1 bg dieseltank	871830 MM1 luchtwasser 1	871831 MM1	871832 MM2 luchtwasser 2	871833 MM2	871834 MM3
S	Fractie < 2 µm	% Ds	--[3)]	--[3)]	2,3	--[3)]	2,5	2,1

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	871829 201.1 bg dieseltank	871830 MM1 luchtwasser 1	871831 MM1	871832 MM2 luchtwasser 2	871833 MM2	871834 MM3
S	Organische stof[7)]	% Ds	--[3)]	--[3)]	2,8	--[3)]	2,8	1,9
S	Organische stof[8)]	% Ds	1,2	--[3)]	--[3)]	--[3)]	--[3)]	--[3)]
S	pH-CaCl2		--[3)]	5,6	--[3)]	7,2	--[3)]	--[3)]

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	871829 201.1 bg dieseltank	871830 MM1 luchtwasser 1	871831 MM1	871832 MM2 luchtwasser 2	871833 MM2	871834 MM3
S	Koningswater ontsluiting		--[3)]	--[3)]	++[1),2)]	--[3)]	++[1),2)]	++[1),2)]

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	871829 201.1 bg dieseltank	871830 MM1 luchtwasser 1	871831 MM1	871832 MM2 luchtwasser 2	871833 MM2	871834 MM3
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	--[3)]	--[3)]	<20[5)]	--[3)]	<20[5)]	<20[5)]
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--[3)]	--[3)]	0,23	--[3)]	0,22	<0,20[5)]
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	--[3)]	--[3)]	<3,0[5)]	--[3)]	<3,0[5)]	<3,0[5)]
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	--[3)]	--[3)]	22	--[3)]	20	9,7
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--[3)]	--[3)]	<0,05[5)]	--[3)]	<0,05[5)]	<0,05[5)]
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	--[3)]	--[3)]	12	--[3)]	13	<10[5)]
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	--[3)]	--[3)]	<1,5[5)]	--[3)]	<1,5[5)]	<1,5[5)]
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	--[3)]	--[3)]	<4,0[5)]	--[3)]	<4,0[5)]	<4,0[5)]
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	--[3)]	--[3)]	48	--[3)]	48	25

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	871829 201.1 bg dieseltank	871830 MM1 luchtwasser 1	871831 MM1	871832 MM2 luchtwasser 2	871833 MM2	871834 MM3
S	Anthraceen	mg/kg Ds	--[3)]	--[3)]	<0,050[5)]	--[3)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	--[3)]	--[3)]	<0,050[5)]	--[3)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]

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 [redacted] B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

[redacted]

DOC-13-25854725-NL-P2

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.

Analyserapport 1556974 25.1036 Nieuwenhofweg 4 Melderslo

Datum: 26.05.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
871829	12.05.2025 00:00	201.1 bg dieseltank
871830	12.05.2025 00:00	MM1 luchtwasser 1
871831	12.05.2025 00:00	MM1
871832	12.05.2025 00:00	MM2 luchtwasser 2
871833	12.05.2025 00:00	MM2
871834	12.05.2025 00:00	MM3

	Parameter	Eenheid	871829 201.1 bg dieseltank	871830 MM1 luchtwasser 1	871831 MM1	871832 MM2 luchtwasser 2	871833 MM2	871834 MM3
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	--[3]	--[3]	<0,050[5]	--[3]	<0,050[5]	<0,050[5]
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	--[3]	--[3]	<0,050[5]	--[3]	<0,050[5]	<0,050[5]
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	--[3]	--[3]	<0,050[5]	--[3]	<0,050[5]	<0,050[5]
S	Chryseen	mg/kg Ds	--[3]	--[3]	<0,050[5]	--[3]	<0,050[5]	<0,050[5]
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	--[3]	--[3]	<0,050[5]	--[3]	<0,050[5]	<0,050[5]
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	--[3]	--[3]	<0,050[5]	--[3]	<0,050[5]	<0,050[5]
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	--[3]	--[3]	<0,050[5]	--[3]	<0,050[5]	<0,050[5]
S	Naftaleen	mg/kg Ds	--[3]	--[3]	<0,050[5]	--[3]	<0,050[5]	<0,050[5]
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**--[3]**	**--[3]**	**0,35[4]**	**--[3]**	**0,35[4]**	**0,35[4]**

Aromaten (AS3000)

	Parameter	Eenheid	871829 201.1 bg dieseltank	871830 MM1 luchtwasser 1	871831 MM1	871832 MM2 luchtwasser 2	871833 MM2	871834 MM3
S	Benzeen	mg/kg Ds	<0,050[5]	--[3]	--[3]	--[3]	--[3]	--[3]
S	Tolueen	mg/kg Ds	<0,050[5]	--[3]	--[3]	--[3]	--[3]	--[3]
S	Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050[5]	--[3]	--[3]	--[3]	--[3]	--[3]
S	m,p-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10[5]	--[3]	--[3]	--[3]	--[3]	--[3]
S	o-Xyleen	mg/kg Ds	<0,050[5]	--[3]	--[3]	--[3]	--[3]	--[3]
S	**Som Xylenen (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**0,11[4]**	**--[3]**	**--[3]**	**--[3]**	**--[3]**	**--[3]**
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050[5]	--[3]	--[3]	--[3]	--[3]	--[3]

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	871829 201.1 bg dieseltank	871830 MM1 luchtwasser 1	871831 MM1	871832 MM2 luchtwasser 2	871833 MM2	871834 MM3
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35[5]	--[3]	<35[5]	--[3]	<35[5]	<35[5]
	Koolwaterstoffractie C10-C12*)	mg/kg Ds	<3[5]	--[3]	<3[5]	--[3]	<3[5]	<3[5]
	Koolwaterstoffractie C12-C16*)	mg/kg Ds	<3[5]	--[3]	<3[5]	--[3]	<3[5]	<3[5]
	Koolwaterstoffractie C16-C20*)	mg/kg Ds	<4[5]	--[3]	<4[5]	--[3]	<4[5]	<4[5]
	Koolwaterstoffractie C20-C24*)	mg/kg Ds	<5[5]	--[3]	6	--[3]	<5[5]	<5[5]
	Koolwaterstoffractie C24-C28*)	mg/kg Ds	<5[5]	--[3]	8	--[3]	6	<5[5]
	Koolwaterstoffractie C28-C32*)	mg/kg Ds	<5[5]	--[3]	<5[5]	--[3]	<5[5]	<5[5]
	Koolwaterstoffractie C32-C36*)	mg/kg Ds	<5[5]	--[3]	<5[5]	--[3]	<5[5]	<5[5]

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 [redacted] B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-25854725-NL-P3

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.

Analyserapport 1556974 25.1036 Nieuwenhofweg 4 Melderslo

Datum: 26.05.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
871829	12.05.2025 00:00	201.1 bg dieseltank
871830	12.05.2025 00:00	MM1 luchtwasser 1
871831	12.05.2025 00:00	MM1
871832	12.05.2025 00:00	MM2 luchtwasser 2
871833	12.05.2025 00:00	MM2
871834	12.05.2025 00:00	MM3

	Parameter	Eenheid	871829 201.1 bg dieseltank	871830 MM1 luchtwasser 1	871831 MM1	871832 MM2 luchtwasser 2	871833 MM2	871834 MM3
	Koolwaterstoffractie C36-C40*)	mg/kg Ds	<5[5)]	--[3)]	<5[5)]	--[3)]	<5[5)]	<5[5)]

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	871829 201.1 bg dieseltank	871830 MM1 luchtwasser 1	871831 MM1	871832 MM2 luchtwasser 2	871833 MM2	871834 MM3
S	PCB 28	mg/kg Ds	--[3)]	--[3)]	<0,0010[5)]	--[3)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]
S	PCB 52	mg/kg Ds	--[3)]	--[3)]	<0,0010[5)]	--[3)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]
S	PCB 101	mg/kg Ds	--[3)]	--[3)]	<0,0010[5)]	--[3)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]
S	PCB 118	mg/kg Ds	--[3)]	--[3)]	<0,0010[5)]	--[3)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]
S	PCB 138[9)]	mg/kg Ds	--[3)]	--[3)]	<0,0010[5)]	--[3)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]
S	PCB 153	mg/kg Ds	--[3)]	--[3)]	<0,0010[5)]	--[3)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]
S	PCB 180	mg/kg Ds	--[3)]	--[3)]	<0,0010[5)]	--[3)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**--[3)]**	**--[3)]**	**0,0049[4)]**	**--[3)]**	**0,0049[4)]**	**0,0049[4)]**

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
871835	12.05.2025 00:00	MM4
871836	12.05.2025 00:00	MM5
871837	12.05.2025 00:00	MM6
871838	12.05.2025 00:00	MM7
871839	12.05.2025 00:00	MM puin

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	871835 MM4	871836 MM5	871837 MM6	871838 MM7	871839 MM puin
S	Voorbehandeling conform AS3000		++[1),2)]	++[1),2)]	++[1),2)]	++[1),2)]	--[3)]
S	Droge stof	%	92,9[1)]	91,9[1)]	92,5[1)]	90,9[1)]	--[3)]

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	871835 MM4	871836 MM5	871837 MM6	871838 MM7	871839 MM puin
S	Fractie < 2 µm	% Ds	2,7	2,9	3,2	2,2	--[3)]

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	871835 MM4	871836 MM5	871837 MM6	871838 MM7	871839 MM puin
S	Organische stof[7)]	% Ds	1,8	3,8	0,8	0,9	--[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 [redacted] B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

[redacted]

DOC-13-25854725-NL-P4

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.

Analyserapport 1556974 25.1036 Nieuwenhofweg 4 Melderslo

Datum: 26.05.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
871835	12.05.2025 00:00	MM4
871836	12.05.2025 00:00	MM5
871837	12.05.2025 00:00	MM6
871838	12.05.2025 00:00	MM7
871839	12.05.2025 00:00	MM puin

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	871835 MM4	871836 MM5	871837 MM6	871838 MM7	871839 MM puin
S	Koningswater ontsluiting		++[1),2)]	++[1),2)]	++[1),2)]	++[1),2)]	--[3)]

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	871835 MM4	871836 MM5	871837 MM6	871838 MM7	871839 MM puin
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20[5)]	<20[5)]	<20[5)]	<20[5)]	--[3)]
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,21	<0,20[5)]	<0,20[5)]	<0,20[5)]	--[3)]
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0[5)]	<3,0[5)]	<3,0[5)]	4,3	--[3)]
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	12	17	<5,0[5)]	6,0	--[3)]
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05[5)]	<0,05[5)]	<0,05[5)]	<0,05[5)]	--[3)]
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10[5)]	11	<10[5)]	<10[5)]	--[3)]
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5[5)]	<1,5[5)]	<1,5[5)]	<1,5[5)]	--[3)]
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0[5)]	<4,0[5)]	<4,0[5)]	<4,0[5)]	--[3)]
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	59	32	<20[5)]	<20[5)]	--[3)]

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	871835 MM4	871836 MM5	871837 MM6	871838 MM7	871839 MM puin
S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]	--[3)]
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]	--[3)]
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]	--[3)]
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]	--[3)]
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]	--[3)]
S	Chryseen	mg/kg Ds	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]	--[3)]
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]	--[3)]
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]	--[3)]
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]	--[3)]
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]	--[3)]
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**0,35[4)]**	**0,35[4)]**	**0,35[4)]**	**0,35[4)]**	**--[3)]**

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	871835 MM4	871836 MM5	871837 MM6	871838 MM7	871839 MM puin
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35[5)]	<35[5)]	<35[5)]	<35[5)]	--[3)]
	Koolwaterstoffractie C10-C12*)	mg/kg Ds	<3[5)]	<3[5)]	<3[5)]	<3[5)]	--[3)]
	Koolwaterstoffractie C12-C16*)	mg/kg Ds	<3[5)]	<3[5)]	<3[5)]	<3[5)]	--[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 [redacted] B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-25854725-NL-P5

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.

Analyserapport 1556974 25.1036 Nieuwenhofweg 4 Melderslo

Datum: 26.05.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
871835	12.05.2025 00:00	MM4
871836	12.05.2025 00:00	MM5
871837	12.05.2025 00:00	MM6
871838	12.05.2025 00:00	MM7
871839	12.05.2025 00:00	MM puin

	Parameter	Eenheid	871835 MM4	871836 MM5	871837 MM6	871838 MM7	871839 MM puin
	Koolwaterstoffractie C16-C20*)	mg/kg Ds	<4[5)]	<4[5)]	<4[5)]	<4[5)]	--[3)]
	Koolwaterstoffractie C20-C24*)	mg/kg Ds	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]	--[3)]
	Koolwaterstoffractie C24-C28*)	mg/kg Ds	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]	--[3)]
	Koolwaterstoffractie C28-C32*)	mg/kg Ds	<5[5)]	6	<5[5)]	<5[5)]	--[3)]
	Koolwaterstoffractie C32-C36*)	mg/kg Ds	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]	--[3)]
	Koolwaterstoffractie C36-C40*)	mg/kg Ds	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]	--[3)]

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	871835 MM4	871836 MM5	871837 MM6	871838 MM7	871839 MM puin
S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	--[3)]
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	--[3)]
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	--[3)]
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	--[3)]
S	PCB 138[9)]	mg/kg Ds	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	--[3)]
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	--[3)]
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	--[3)]
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**0,0049[4)]**	**0,0049[4)]**	**0,0049[4)]**	**0,0049[4)]**	**--[3)]**

Asbestbepaling in grond/puin

	Parameter	Eenheid	871835 MM4	871836 MM5	871837 MM6	871838 MM7	871839 MM puin
	Som gewogen asbest	mg/kg Ds	--[3)]	--[3)]	--[3)]	--[3)]	<2[5)]
	Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		--[3)]	--[3)]	--[3)]	--[3)]	++[1),2)]

Aanvullende asbestgegevens

	Parameter	Eenheid	871835 MM4	871836 MM5	871837 MM6	871838 MM7	871839 MM puin
	Monstermassa droog	g	--[3)]	--[3)]	--[3)]	--[3)]	9440[1)]
	Droge stof	%	--[3)]	--[3)]	--[3)]	--[3)]	90,1[1)]
	Gemeten Serpentijn asbest	mg/kg	--[3)]	--[3)]	--[3)]	--[3)]	<0,20[1),5)]
	Gemeten Serpentijn asbest ondergrens	mg/kg	--[3)]	--[3)]	--[3)]	--[3)]	<0,20[1),5)]
	Gemeten Serpentijn asbest bovengrens	mg/kg	--[3)]	--[3)]	--[3)]	--[3)]	<0,20[1),5)]

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 [redacted] B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

[redacted]

DOC-13-25854725-NL-P6

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.

Analyserapport 1556974 25.1036 Nieuwenhofweg 4 Melderslo

Datum: 26.05.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
871835	12.05.2025 00:00	MM4
871836	12.05.2025 00:00	MM5
871837	12.05.2025 00:00	MM6
871838	12.05.2025 00:00	MM7
871839	12.05.2025 00:00	MM puin

	Parameter	Eenheid	871835 MM4	871836 MM5	871837 MM6	871838 MM7	871839 MM puin
	Gemeten Amfibool asbest	mg/kg	--[3]	--[3]	--[3]	--[3]	<0,20[1),5)]
	Gemeten Amfibool asbest ondergrens	mg/kg	--[3]	--[3]	--[3]	--[3]	<0,20[1),5)]
	Gemeten Amfibool asbest bovengrens	mg/kg	--[3]	--[3]	--[3]	--[3]	<0,20[1),5)]
	Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	--[3]	--[3]	--[3]	--[3]	<2,0[1),5)]
	Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	--[3]	--[3]	--[3]	--[3]	<2,0[1),5)]

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.
[1)] Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken [1)] die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).
[2)] "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.
[3)] "--" Geeft "niet aangevraagd" aan.
[4)] Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
[5)] Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
[6)] Alle resultaten zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken [6)] die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).
[7)] 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.
[8)] Het organische stof gehalte 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.
[9)] Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 13.05.2025
Einde van de test: 26.05.2025

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.
In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted], Tel. +31570788113

Lijst van methoden

<Geen informatie>	Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse
conform NEN 5898	Som gewogen asbest
Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI	Monstermassa droog • Droge stof [871839] • Gemeten Serpentijn asbest • Gemeten Serpentijn asbest ondergrens • Gemeten Serpentijn asbest bovengrens • Gemeten Amfibool asbest • Gemeten Amfibool asbest ondergrens • Gemeten Amfibool asbest bovengrens • Totaal asbest hechtgebonden • Totaal asbest niet hechtgebonden

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 [redacted] B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-25854725-NL-P7

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.

Analyserapport 1556974 25.1036 Nieuwenhofweg 4 Melderslo

Datum: 26.05.2025

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000	Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof[7)] • Organische stof[8)] • pH-CaCl2 • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Anthraceen • Benzo(a)anthraceen • Benzo(ghi) peryleen • Benzo(k)fluorantheen • Benzo-(a)-Pyreen • Chryseen • Fenanthreen • Fluorantheen • Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen • Naftaleen • Som PAK (VROM) (Factor 0,7) • Benzeen • Tolueen • Ethylbenzeen • m,p-Xyleen • o-Xyleen • Som Xylenen (Factor 0,7) • Koolwaterstoffractie C10-C40 • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138[9)] • PCB 153 • PCB 180 • Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)
conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934	Droge stof [871829-871838]
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	Fractie < 2 µm • Koningswater ontsluiting

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

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL [redacted] B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-25854725-NL-P8

AL-West B.V.

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

Projectnummer	25.1036	Begin van de analyses:	13.05.2025
Projectnaam	Nieuwenhofweg 4 Melderslo	Einde van de analyses:	26.05.2025
AL-West Opdrachtnummer	1556974		

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
871829	A80200830831		12.05.25	13.05.25
871830	A80200830203	1	12.05.25	13.05.25
871830	A80200830225	1	12.05.25	13.05.25
871830	A80200830234	1	12.05.25	13.05.25
871831	A80200830218	1	12.05.25	13.05.25
871831	A80200830227	1	12.05.25	13.05.25
871831	A80200830230	1	12.05.25	13.05.25
871831	A80300816415	1	12.05.25	13.05.25
871832	A80200830838	1	12.05.25	13.05.25
871832	A80200830839	1	12.05.25	13.05.25
871832	A80200830847	1	12.05.25	13.05.25
871833	A80200830815	1	12.05.25	13.05.25
871833	A80200830828	1	12.05.25	13.05.25
871833	A80200830834	1	12.05.25	13.05.25
871833	A80300816458	1	12.05.25	13.05.25
871834	A80200830247	1	12.05.25	13.05.25
871834	A80200830250	1	12.05.25	13.05.25
871834	A80300816463	1	12.05.25	13.05.25
871834	A80300816476	1	12.05.25	13.05.25
871835	A80300816481	1	12.05.25	13.05.25
871835	A80300816482	1	12.05.25	13.05.25
871835	A80300833132	1	12.05.25	13.05.25
871835	A80300833205	1	12.05.25	13.05.25
871836	A80200830250	1	12.05.25	13.05.25
871836	A80200830254	1	12.05.25	13.05.25
871836	A80300833132	1	12.05.25	13.05.25
871836	A80300833153	1	12.05.25	13.05.25
871837	A80300816464	1	12.05.25	13.05.25
871837	A80200830252	2	12.05.25	13.05.25
871837	A80200830237	3	12.05.25	13.05.25
871837	A80200830844	3	12.05.25	13.05.25
871838	A80200830232	1	12.05.25	13.05.25
871838	A80300816469	1	12.05.25	13.05.25

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL [redacted] B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

DOC-13-25854764-NL-P1

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

Projectnummer	25.1036	Begin van de analyses:	13.05.2025
Projectnaam	Nieuwenhofweg 4 Melderslo	Einde van de analyses:	26.05.2025
AL-West Opdrachtnummer	1556974		

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
871838	A80200830248	2	12.05.25	13.05.25
871838	A80300816471	2	12.05.25	13.05.25
871839	A99902942302		12.05.25	13.05.25

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL [redacted] B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

DOC-13-25854764-NL-P2

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	etb

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
871839	MM puin	90,1	10477	9440

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	17	1575,9	100	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
8 - 20 mm	24	2290,7	100	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
4 - 8 mm	13	1240	100	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
2 - 4 mm	7,8	737,5	100	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
1 - 2 mm	5,7	534,7	20	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
0.5 mm - 1 mm	5,3	499,4	5	<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
< 0.5 mm	26	2439,573	0,4				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	9317,773		<0,2	<0,2	<0,2	0	0	<0,2	<0,2	<0,2
						Na afronding volgens norm (mg/kg) :			<2	<2	<2

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.
Conclusie:

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

De fractie <500µm is niet onderzocht

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

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL [redacted] B01

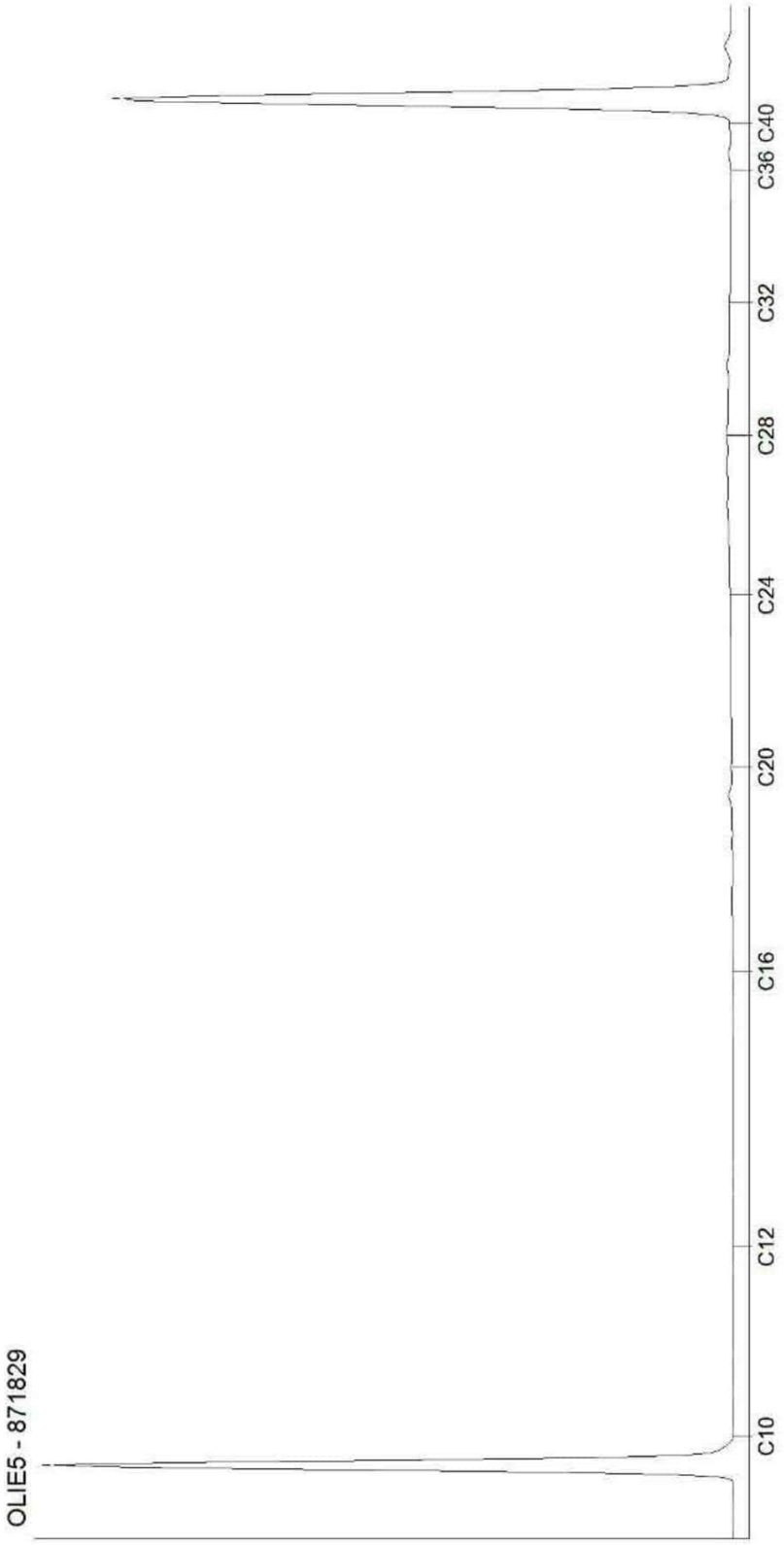
Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

DOC-13-25854766-NL-P1

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. 1556974, Analysis No. 871829, created at 16.05.2025 06:37:09

Monster beschrijving: 201.1 bg dieseltank



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL [redacted] B01

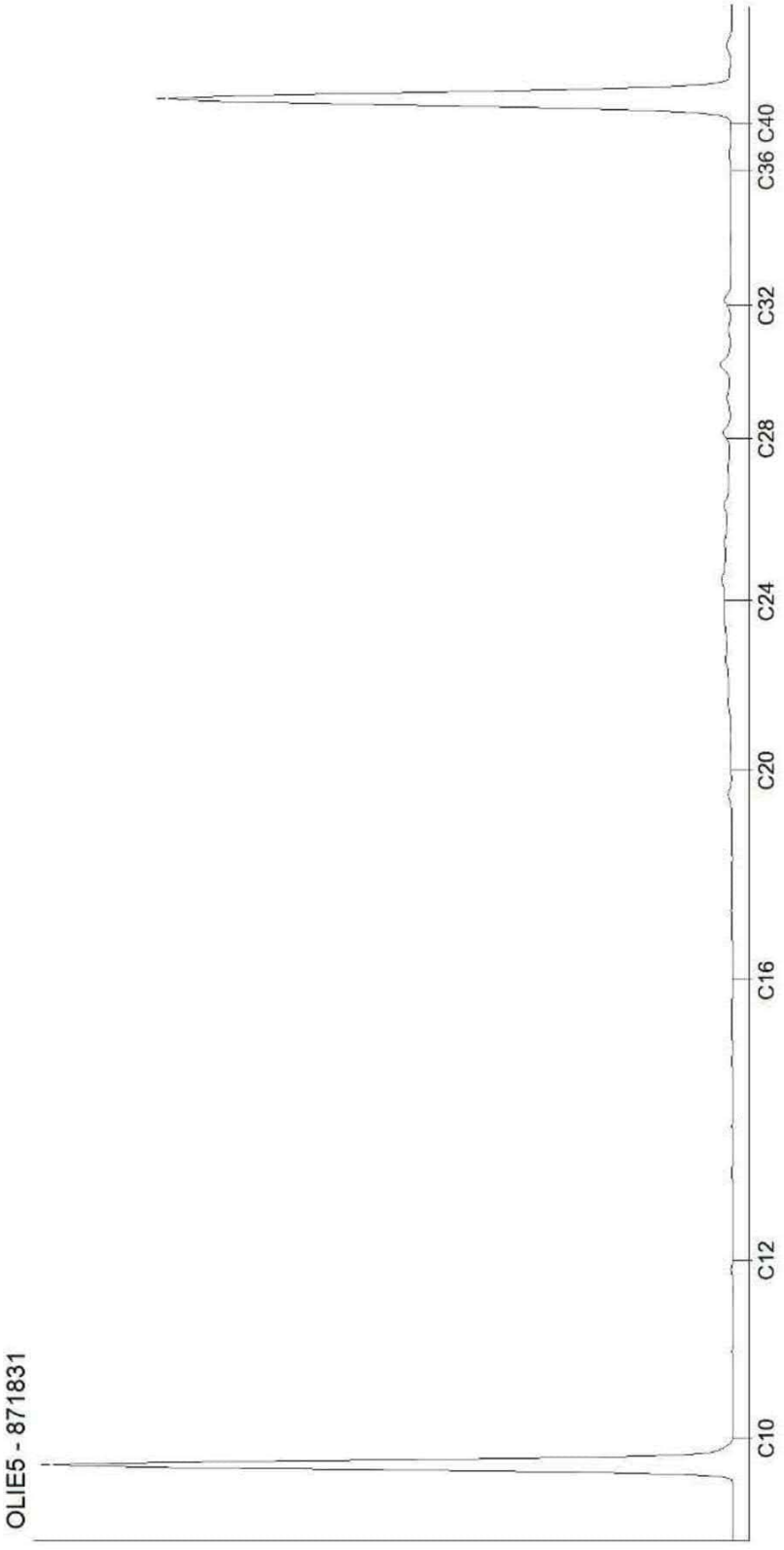
Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

DOC-13-25854765-NL-P1

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. 1556974, Analysis No. 871831, created at 19.05.2025 07:35:48

Monster beschrijving: MM1



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL [redacted] B01

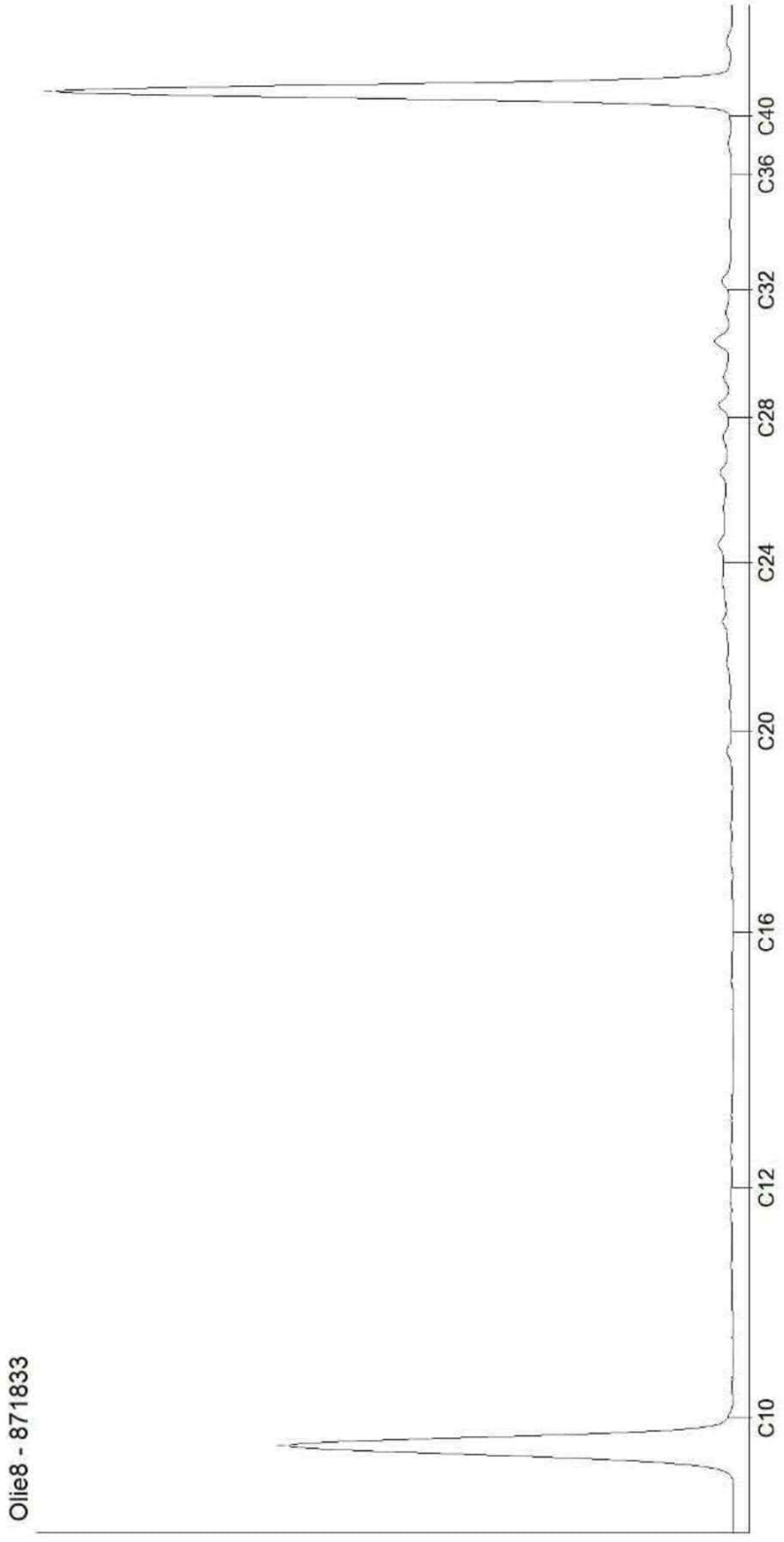
Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

DOC-13-25854765-NL-P2

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. 1556974, Analysis No. 871833, created at 16.05.2025 09:27:54

Monster beschrijving: MM2



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL [redacted] B01

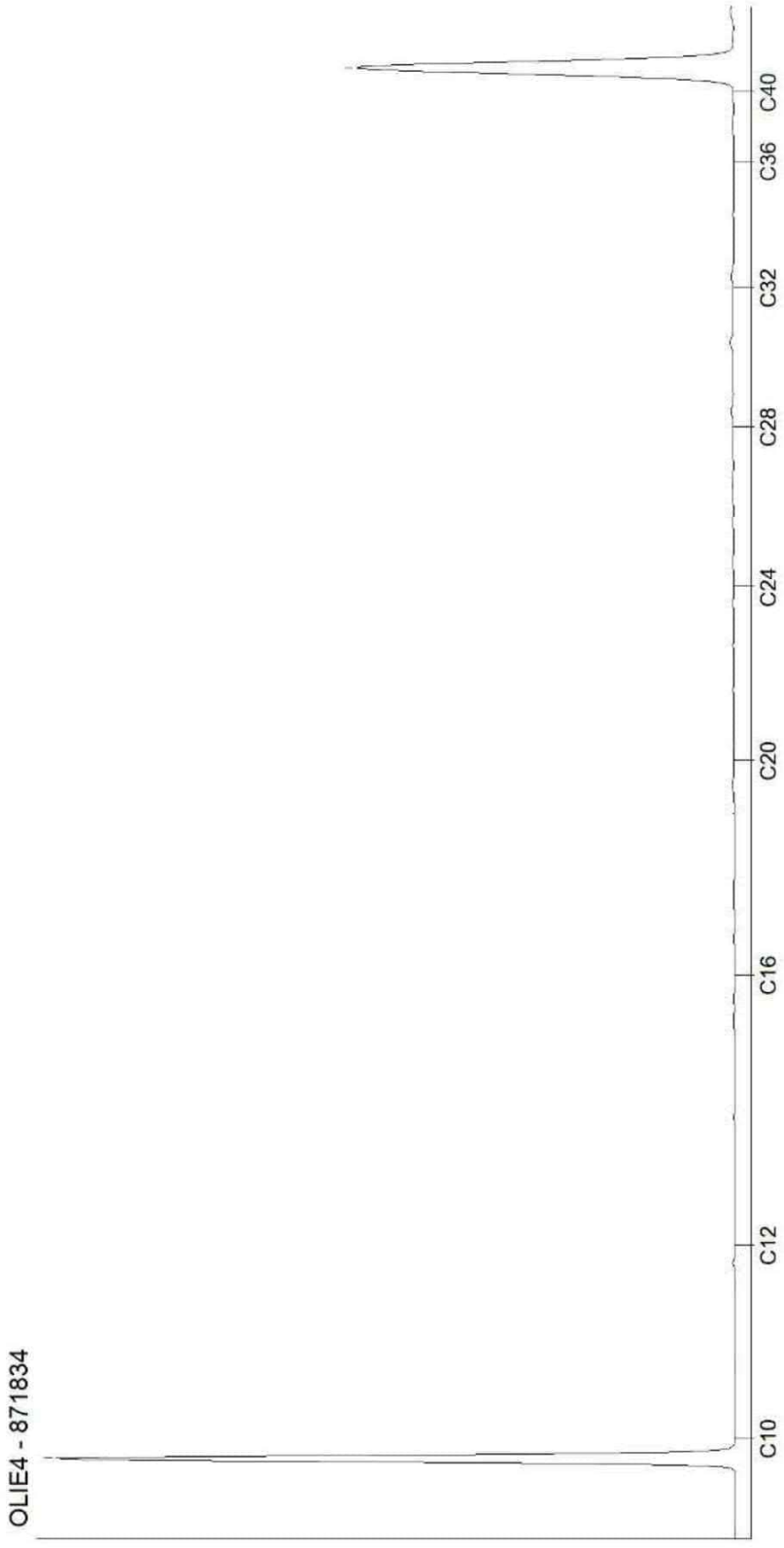
Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

DOC-13-25854765-NL-P3

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. 1556974, Analysis No. 871834, created at 16.05.2025 06:01:04

Monster beschrijving: MM3



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL [redacted] B01

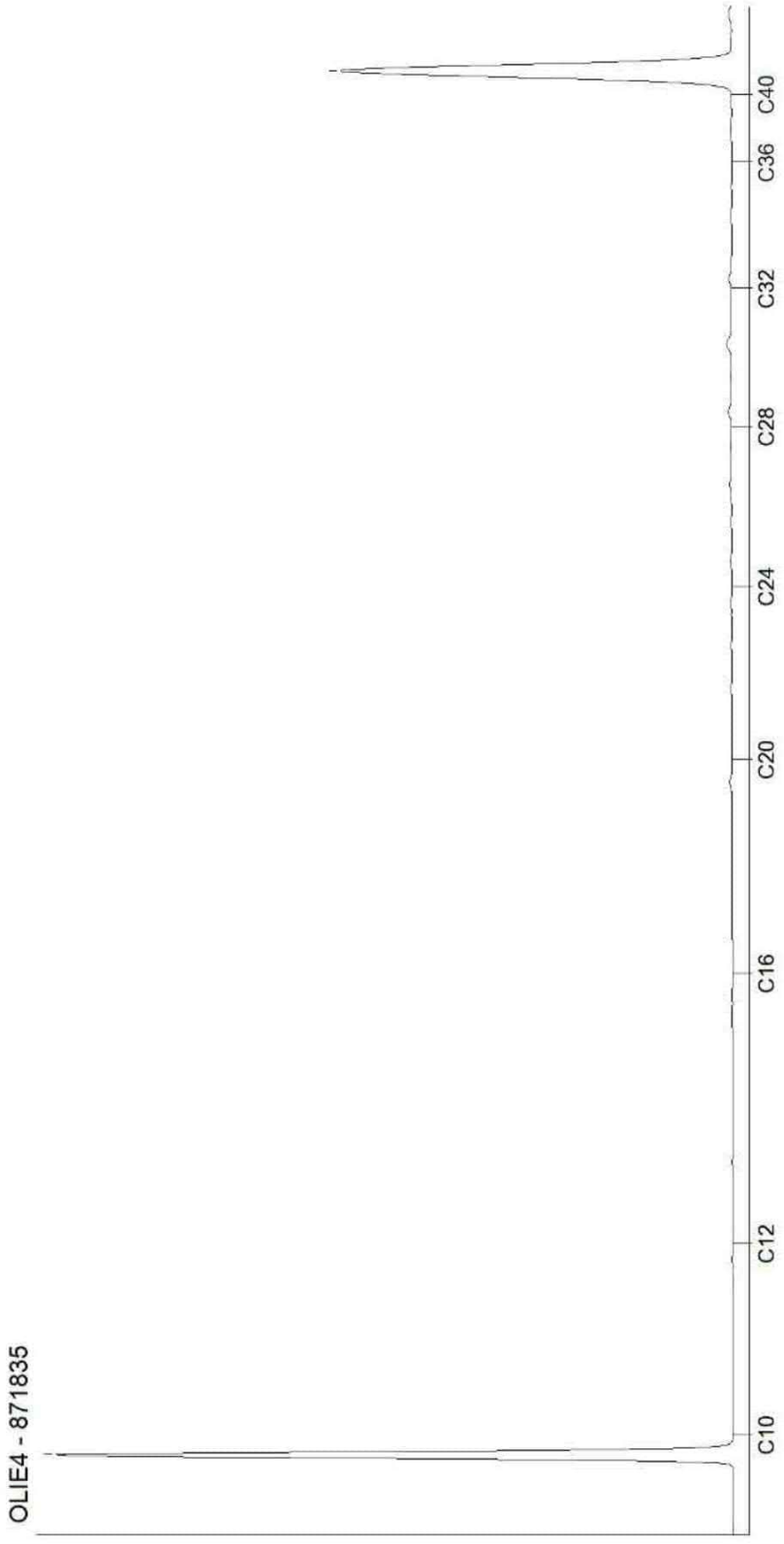
Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

DOC-13-25854765-NL-P4

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. 1556974, Analysis No. 871835, created at 16.05.2025 08:20:01

Monster beschrijving: MM4



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL [redacted] B01

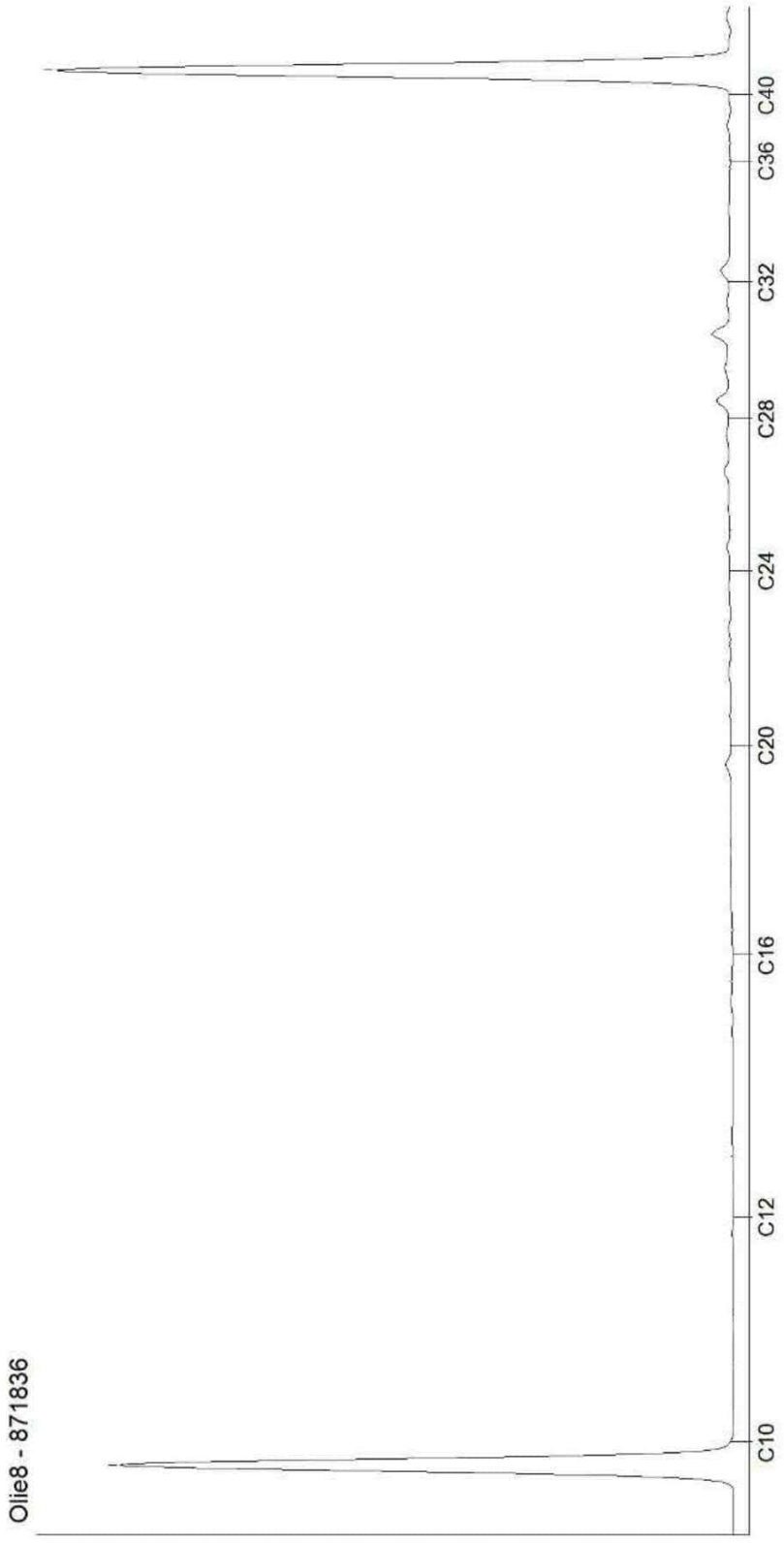
Directeur
ppa.
Dr. [redacted]

DOC-13-25854765-NL-P5

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. 1556974, Analysis No. 871836, created at 16.05.2025 09:27:54

Monster beschrijving: MM5



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL [redacted] B01

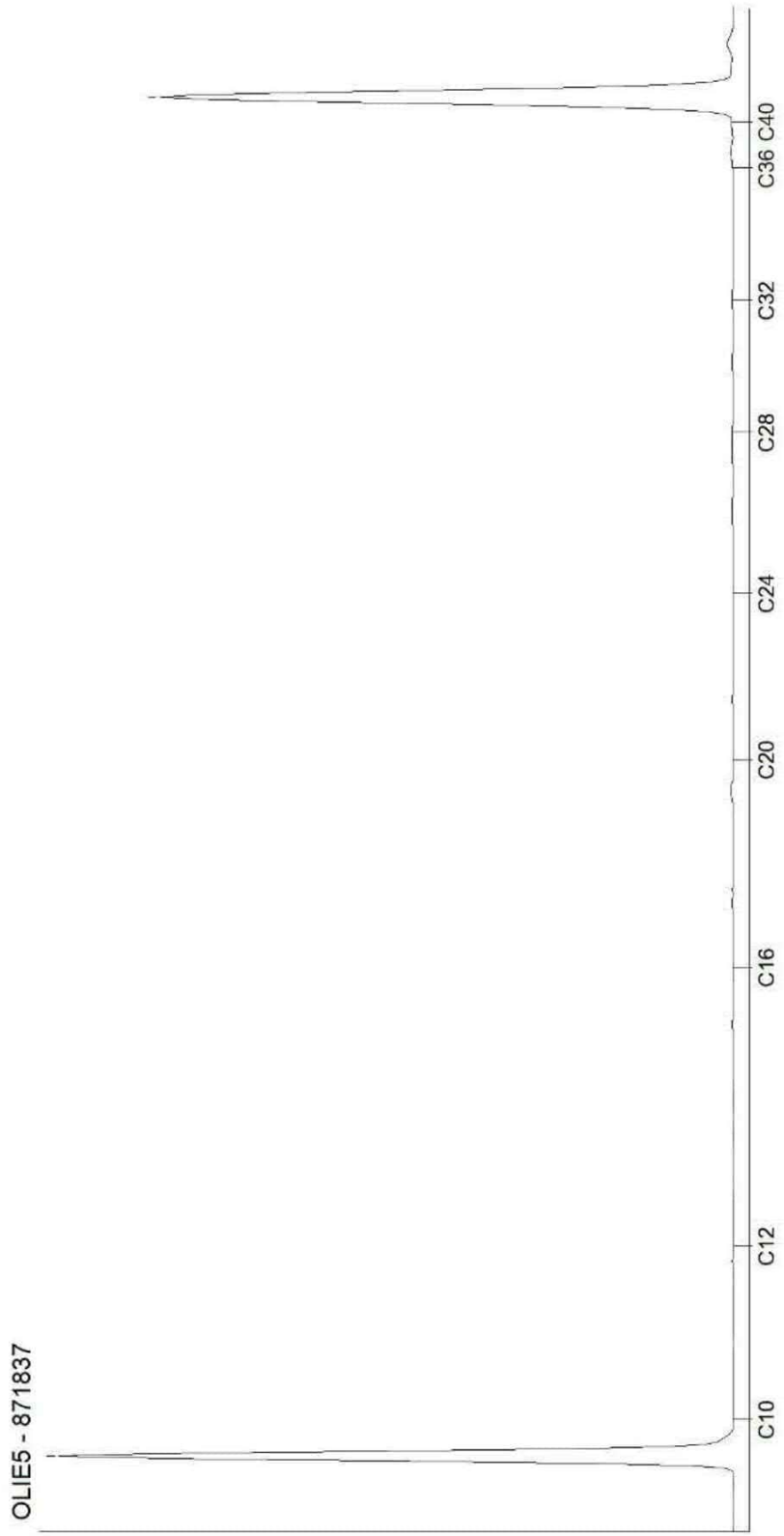
Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

DOC-13-25854765-NL-P6

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. 1556974, Analysis No. 871837, created at 16.05.2025 12:34:31

Monster beschrijving: MM6



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL [redacted] B01

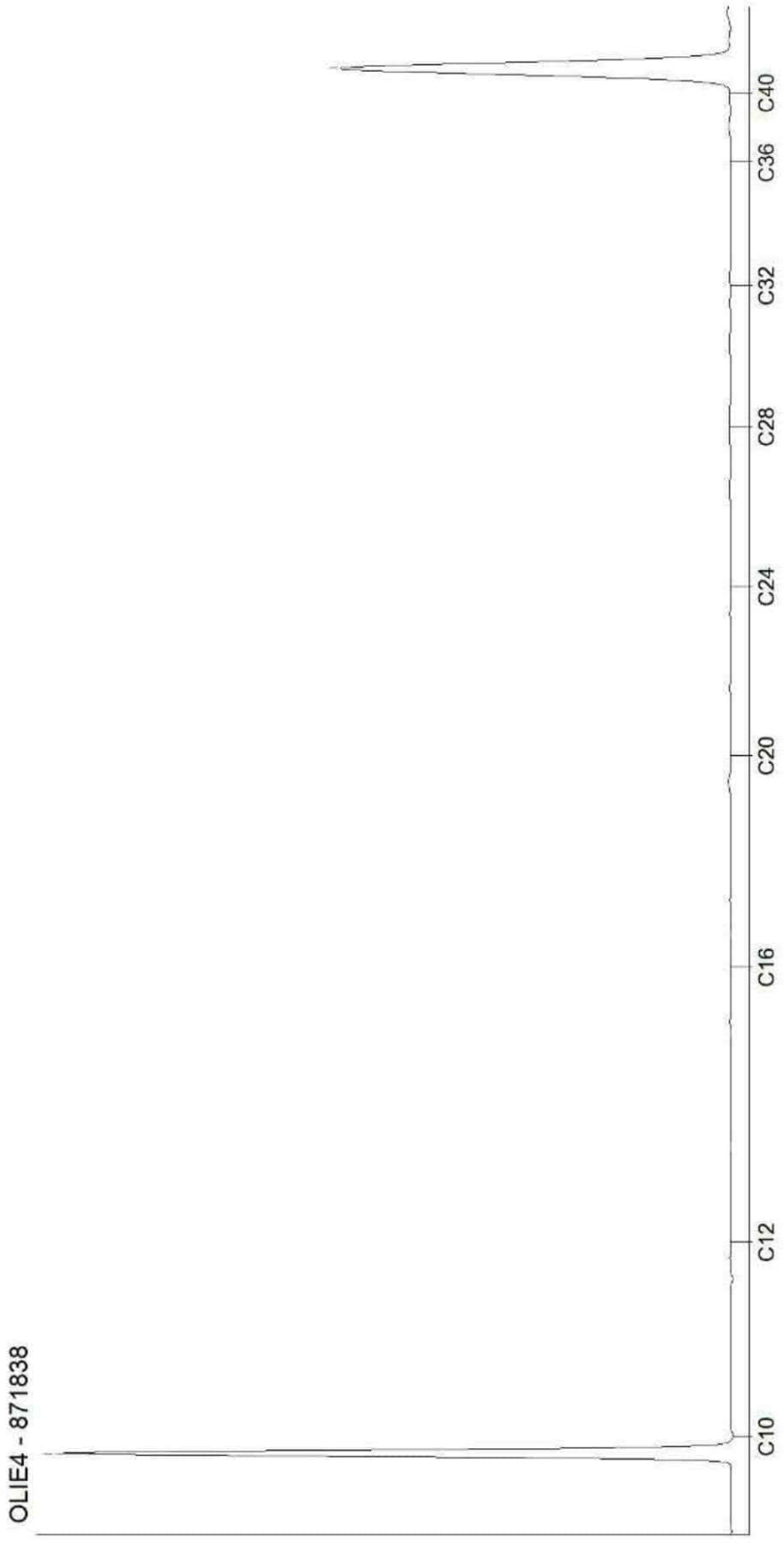
Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

DOC-13-25854765-NL-P7

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. 1556974, Analysis No. 871838, created at 15.05.2025 08:32:35

Monster beschrijving: MM7



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL [redacted] B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

DOC-13-25854765-NL-P8

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.

Milieupartner BV
SLOPHOOSWEG 16
5491 XR SINT-OEDENRODE

Klantnr: 35006375

Analyserapport 1561213 25.1036 Nieuwenhofweg 4 Melderslo

Datum: 26.05.2025

Opdracht	1561213 Water
Opdrachtgever	35006375 Milieupartner BV
Opdrachtacceptatie	22.05.2025
Project	144236 Nieuwenhofweg 4 Melderslo

Geachte [redacted], [redacted],

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.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1561213 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 895039-895042.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted], Tel. +31570788113

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 [redacted] B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-25858253-NL-P1

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.

Analyserapport 1561213 25.1036 Nieuwenhofweg 4 Melderslo

Datum: 26.05.2025

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
895039	021-1-1	21.05.2025 00:00
895040	102-1-1	21.05.2025 00:00
895041	106-1-1	21.05.2025 00:00
895042	201-1-1	21.05.2025 00:00

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	895039 021-1-1	895040 102-1-1	895041 106-1-1	895042 201-1-1
S	pH		--[1)]	5,7	4,9	--[1)]

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	895039 021-1-1	895040 102-1-1	895041 106-1-1	895042 201-1-1
S	Barium (Ba)	µg/l	130	--[1)]	88	--[1)]
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20[3)]	--[1)]	<0,20[3)]	--[1)]
S	Kobalt (Co)	µg/l	<2,0[3)]	--[1)]	<2,0[3)]	--[1)]
S	Koper (Cu)	µg/l	3,8	--[1)]	11	--[1)]
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0,050[3)]	--[1)]	<0,050[3)]	--[1)]
S	Lood (Pb)	µg/l	<2,0[3)]	--[1)]	<2,0[3)]	--[1)]
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0[3)]	--[1)]	<2,0[3)]	--[1)]
S	Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0[3)]	--[1)]	<3,0[3)]	--[1)]
S	Zink (Zn)	µg/l	<10[3)]	--[1)]	<10[3)]	--[1)]

Aromaten (AS3000)

	Parameter	Eenheid	895039 021-1-1	895040 102-1-1	895041 106-1-1	895042 201-1-1
S	Benzeen	µg/l	<0,20[3)]	--[1)]	<0,20[3)]	<0,20[3)]
S	Tolueen	µg/l	<0,20[3)]	--[1)]	<0,20[3)]	<0,20[3)]
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0,20[3)]	--[1)]	<0,20[3)]	<0,20[3)]
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0,20[3)]	--[1)]	<0,20[3)]	<0,20[3)]
S	ortho-Xyleen	µg/l	<0,10[3)]	--[1)]	<0,10[3)]	<0,10[3)]
S	**Som Xylenen (Factor 0,7)**	**µg/l**	**0,21[2)]**	**--[1)]**	**0,21[2)]**	**0,21[2)]**
S	Naftaleen	µg/l	<0,020[3)]	--[1)]	<0,020[3)]	<0,020[3)]
S	Styreen	µg/l	<0,20[3)]	--[1)]	<0,20[3)]	--[1)]

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	895039 021-1-1	895040 102-1-1	895041 106-1-1	895042 201-1-1
S	Dichloormethaan	µg/l	<0,20[3)]	--[1)]	<0,20[3)]	--[1)]
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20[3)]	--[1)]	<0,20[3)]	--[1)]
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10[3)]	--[1)]	<0,10[3)]	--[1)]
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20[3)]	--[1)]	<0,20[3)]	--[1)]
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20[3)]	--[1)]	<0,20[3)]	--[1)]
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10[3)]	--[1)]	<0,10[3)]	--[1)]
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10[3)]	--[1)]	<0,10[3)]	--[1)]
S	Vinylchloride	µg/l	<0,20[3)]	--[1)]	<0,20[3)]	--[1)]
S	1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10[3)]	--[1)]	<0,10[3)]	--[1)]

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 [redacted] B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-25858253-NL-P2

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.

Analyserapport 1561213 25.1036 Nieuwenhofweg 4 Melderslo

Datum: 26.05.2025

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
895039	021-1-1	21.05.2025 00:00
895040	102-1-1	21.05.2025 00:00
895041	106-1-1	21.05.2025 00:00
895042	201-1-1	21.05.2025 00:00

	Parameter	Eenheid	895039 021-1-1	895040 102-1-1	895041 106-1-1	895042 201-1-1
S	Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10[3)]	--[1)]	<0,10[3)]	--[1)]
S	trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10[3)]	--[1)]	<0,10[3)]	--[1)]
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)**	**µg/l**	**0,14[2)]**	**--[1)]**	**0,14[2)]**	**--[1)]**
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	**µg/l**	**0,21[2)]**	**--[1)]**	**0,21[2)]**	**--[1)]**
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20[3)]	--[1)]	<0,20[3)]	--[1)]
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10[3)]	--[1)]	<0,10[3)]	--[1)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20[3)]	--[1)]	<0,20[3)]	--[1)]
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20[3)]	--[1)]	<0,20[3)]	--[1)]
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20[3)]	--[1)]	<0,20[3)]	--[1)]
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	**µg/l**	**0,42[2)]**	**--[1)]**	**0,42[2)]**	**--[1)]**

Broomhoudende koolwaterstoffen

	Parameter	Eenheid	895039 021-1-1	895040 102-1-1	895041 106-1-1	895042 201-1-1
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20[3)]	--[1)]	<0,20[3)]	--[1)]

Minerale olie (AS3000)

	Parameter	Eenheid	895039 021-1-1	895040 102-1-1	895041 106-1-1	895042 201-1-1
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50[3)]	--[1)]	<50[3)]	<50[3)]
	Koolwaterstoffractie C10-C12*[)]	µg/l	<10[3)]	--[1)]	<10[3)]	<10[3)]
	Koolwaterstoffractie C12-C16*[)]	µg/l	<10[3)]	--[1)]	<10[3)]	<10[3)]
	Koolwaterstoffractie C16-C20*[)]	µg/l	<5,0[3)]	--[1)]	<5,0[3)]	<5,0[3)]
	Koolwaterstoffractie C20-C24*[)]	µg/l	<5,0[3)]	--[1)]	<5,0[3)]	<5,0[3)]
	Koolwaterstoffractie C24-C28*[)]	µg/l	<5,0[3)]	--[1)]	<5,0[3)]	<5,0[3)]
	Koolwaterstoffractie C28-C32*[)]	µg/l	<5,0[3)]	--[1)]	<5,0[3)]	<5,0[3)]
	Koolwaterstoffractie C32-C36*[)]	µg/l	<5,0[3)]	--[1)]	<5,0[3)]	<5,0[3)]
	Koolwaterstoffractie C36-C40*[)]	µg/l	<5,0[3)]	--[1)]	<5,0[3)]	<5,0[3)]

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

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 [redacted] B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-25858253-NL-P3

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.

Analyserapport 1561213 25.1036 Nieuwenhofweg 4 Melderslo

Datum: 26.05.2025

[1] "--" Geeft "niet aangevraagd" aan.
[2] Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
[3] Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 22.05.2025
Einde van de test: 24.05.2025

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.
In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted], Tel. +31570788113

Lijst van 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	pH • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Benzeen • Tolueen • Ethylbenzeen • m,p-Xyleen • ortho-Xyleen • Som Xylenen (Factor 0,7) • Naftaleen • Styreen • Dichloormethaan • Trichloormethaan (Chloroform) • Tetrachloormethaan (Tetra) • 1,1-Dichloorethaan • 1,2-Dichloorethaan • 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) • Tribroommethaan (bromoform) • 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 [redacted] B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-25858253-NL-P4

AL-West B.V.

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

Projectnummer	25.1036	Begin van de analyses:	22.05.2025
Projectnaam	Nieuwenhofweg 4 Melderslo	Einde van de analyses:	24.05.2025
AL-West Opdrachtnummer	1561213		

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
895039	A10201724372		21.05.25	21.05.25
895039	A11300545019		21.05.25	21.05.25
895039	A20500329295		21.05.25	21.05.25
895040	A20301437940		21.05.25	21.05.25
895041	A10201587272		21.05.25	21.05.25
895041	A11300545018		21.05.25	21.05.25
895041	A20301437950		21.05.25	22.05.25
895041	A20500329296		21.05.25	21.05.25
895042	A10201587242		21.05.25	21.05.25
895042	A11300545067		21.05.25	21.05.25
895042	A20500329283		21.05.25	21.05.25

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL [redacted] B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

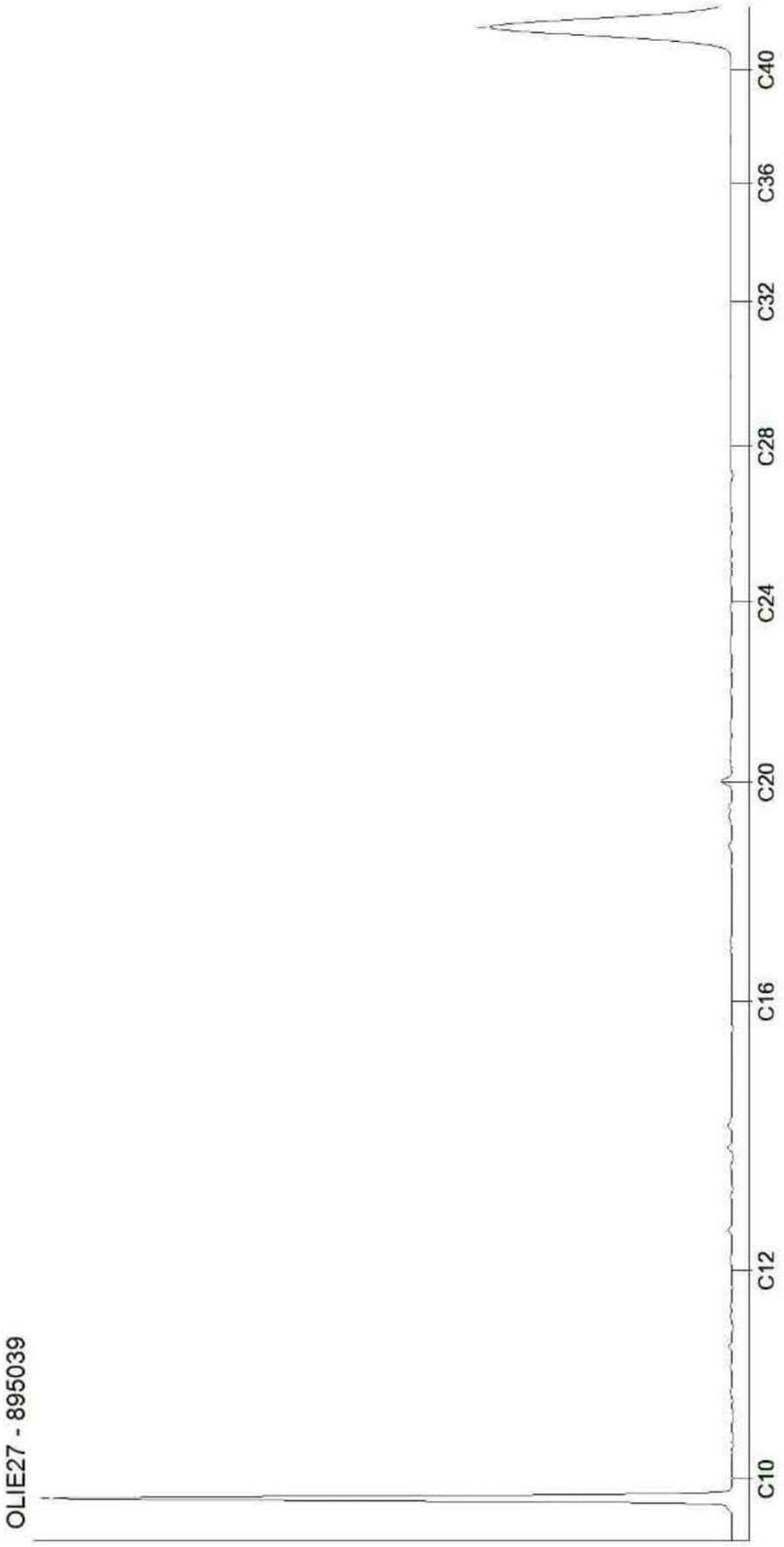
DOC-13-25858370-NL-P1

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. 1561213, Analysis No. 895039, created at 26.05.2025 10:20:55

Monster beschrijving: 021-1-1



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL [redacted] B01

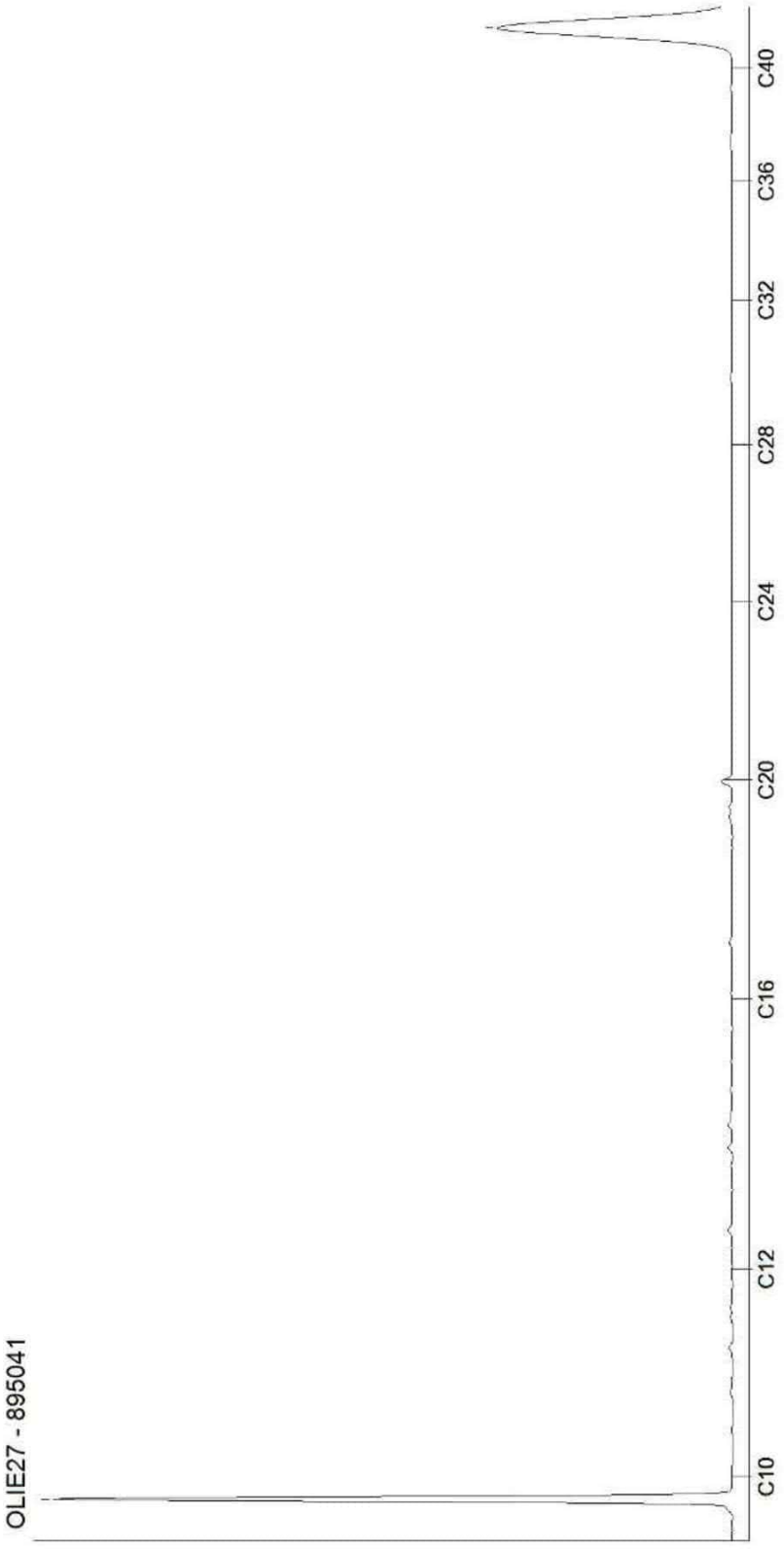
Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

DOC-13-25858371-NL-P1

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. 1561213, Analysis No. 895041, created at 26.05.2025 10:20:55

Monster beschrijving: 106-1-1



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL [redacted] B01

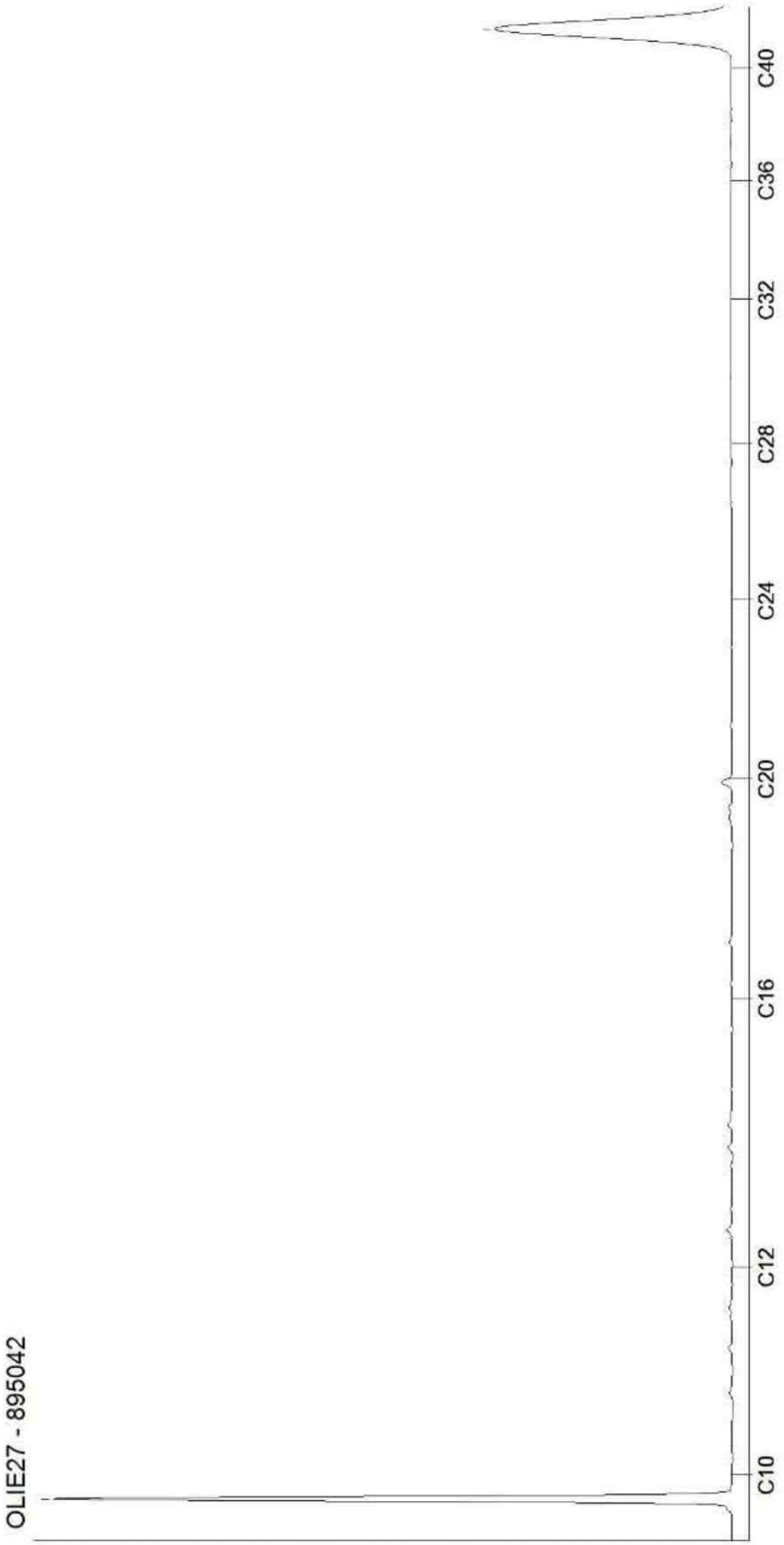
Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

DOC-13-25858371-NL-P2

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. 1561213, Analysis No. 895042, created at 26.05.2025 10:20:55

Monster beschrijving: 201-1-1



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL [redacted] B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

DOC-13-25858371-NL-P3

MILIEU PARTNER
GRONDIG VELDWERK

Bijlage 5
Toetsingstabellen

Inhoud

Analysemonsters-conclusietabel 2
Overschrijdingstabel 2
Analysemonster toetsing tabellen 3
Toetstabel analysemonster: 201.1 bg dieseltank 3
Toetstabel analysemonster: MM1 4
Toetstabel analysemonster: MM1 luchtwasser 1 5
Toetstabel analysemonster: MM2 6
Toetstabel analysemonster: MM2 luchtwasser 2 7
Toetstabel analysemonster: MM3 8
Toetstabel analysemonster: MM4 9
Toetstabel analysemonster: MM5 10
Toetstabel analysemonster: MM6 11
Toetstabel analysemonster: MM7 12
Legenda 13
Normentabel T.101 / T.130 Kwal.Gr-Bgr + Beoord. IW 14

Analysemonsters-conclusietabel

Analysemonster	Deelmonsters	Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem (T.101)	Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)
201.1 bg dieseltank	201 (0,00 - 0,50)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
MM1	008 (0,00 - 0,30), 007 (0,00 - 0,50), 005 (0,00 - 0,50), 003 (0,00 - 0,30)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
MM1 luchtwasser 1	103 (0,00 - 0,50), 102 (0,00 - 0,50), 101 (0,00 - 0,50)		
MM2	009 (0,00 - 0,50), 010 (0,00 - 0,50), 011 (0,00 - 0,50), 012 (0,00 - 0,50)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
MM2 luchtwasser 2	104 (0,35 - 0,50), 105 (0,30 - 0,50), 106 (0,00 - 0,50)		
MM3	017 (0,00 - 0,50), 016 (0,00 - 0,50), 015 (0,00 - 0,30), 028 (0,00 - 0,50)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
MM4	001 (0,00 - 0,50), 023 (0,00 - 0,50), 021 (0,00 - 0,50), 018 (0,00 - 0,50)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
MM5	001 (0,00 - 0,50), 024 (0,00 - 0,50), 028 (0,00 - 0,50), 026 (0,00 - 0,50)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
MM6	009 (0,70 - 1,00), 003 (0,50 - 1,00), 013 (0,50 - 1,00), 019 (0,50 - 1,00)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
MM7	021 (0,50 - 1,00), 020 (0,40 - 0,90), 029 (0,55 - 1,05), 027 (0,50 - 1,00)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**

Overschrijdingstabel

Analysemonster	Deelmonsters	WO (T.101)	IND (T.101)	MV (T.101)	SV (T.101)	>IW (T.130)
201.1 bg dieseltank	201 (0,00 - 0,50)	-	-	-	-	-
MM1	008 (0,00 - 0,30), 007 (0,00 - 0,50), 005 (0,00 - 0,50), 003 (0,00 - 0,30)	Koper [Cu]	-	-	-	-
MM1 luchtwasser 1	103 (0,00 - 0,50), 102 (0,00 - 0,50), 101 (0,00 - 0,50)	-	-	-	-	-
MM2	009 (0,00 - 0,50), 010 (0,00 - 0,50), 011 (0,00 - 0,50), 012 (0,00 - 0,50)	-	-	-	-	-
MM2 luchtwasser 2	104 (0,35 - 0,50), 105 (0,30 - 0,50), 106 (0,00 - 0,50)	-	-	-	-	-
MM3	017 (0,00 - 0,50), 016 (0,00 - 0,50), 015 (0,00 - 0,30), 028 (0,00 - 0,50)	-	-	-	-	-
MM4	001 (0,00 - 0,50), 023 (0,00 - 0,50), 021 (0,00 - 0,50), 018 (0,00 - 0,50)	-	-	-	-	-
MM5	001 (0,00 - 0,50), 024 (0,00 - 0,50), 028 (0,00 - 0,50), 026 (0,00 - 0,50)	-	-	-	-	-
MM6	009 (0,70 - 1,00), 003 (0,50 - 1,00), 013 (0,50 - 1,00), 019 (0,50 - 1,00)	-	-	-	-	-
MM7	021 (0,50 - 1,00), 020 (0,40 - 0,90), 029 (0,55 - 1,05), 027 (0,50 - 1,00)	-	-	-	-	-

Legenda

WO	Klasse Wonen
IND	Klasse Industrie
MV	Klasse Matig Verontreinigd
SV	Klasse Sterk Verontreinigd
> IW	Groter dan Interventie waarden

Analysemonster toetsing tabellen

Toetstabel analysemonster: 201.1 bg dieseltank

Analysemonster	201.1 bg dieseltank				
Certificaatcode					
Datum monster	12-05-2025				
Boring(en)	201				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	1,2				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				27-05-2025	27-05-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Aromatische verbindingen					
Benzeen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
ortho-Xyleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,1	< 0	mg/kg ds		
Xylenen (som)	< 0,105	< 0,525	mg/kg ds	<LN	<=IW
Tolueen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Ethylbenzeen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Som 16 Aromatische	< 0,21	< 1,05	mg/kg ds	<LN [2]	---------- [25]
PAK					
PAK 10 VROM	< 0,035	< 0,035	mg/kg ds	<LN [2]	<=IW [2]
Naftaleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C36 - C40	< 5	18	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C10 - C12	< 3	11	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C32 - C36	< 5	18	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C28 - C32	< 5	18	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C24 - C28	< 5	18	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C20 - C24	< 5	18	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C16 - C20	< 4	14	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C12 - C16	< 3	11	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 123	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	91,3	91	% ds	---------- [6]	---------- [5]
Organische stof (humus)	1,2		% ds		

Toetstabel analysemonster: MM1

Analysemonster	MM1				
Certificaatcode					
Datum monster	12-05-2025				
Boring(en)	008, 007, 005, 003				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	2,8				
Lutum (% ds)	2,3				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				27-05-2025	27-05-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Metalen					
Cadmium [Cd]	0,23	0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood [Pb]	12	19	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink [Zn]	48	110	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper [Cu]	22	44	mg/kg ds	WO	<=IW
Nikkel [Ni]	< 4	< 8	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt [Co]	< 3	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium [Ba]	< 20	< 52	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Fluorantheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Chryseen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Fenanthreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Naftaleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
PAK 10 VROM	< 0,35	< 0,35	mg/kg ds	<LN	<=IW
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB 52	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 138	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 153	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB (som 7)	< 0,0	< 0,0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C36 - C40	< 5	13	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C10 - C12	< 3	8	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C32 - C36	< 5	13	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C28 - C32	< 5	13	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C24 - C28	8	29	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C20 - C24	6	21	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C16 - C20	< 4	10	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C12 - C16	< 3	8	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 88	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	93	93	% ds	---------- [6]	---------- [5]
Lutum	2,3		%		
Organische stof (humus)	2,8		% ds		

Toetstabel analysemonster: MM1 luchtwasser 1

Analysemonster	MM1 luchtwasser 1				
Certificaatcode					
Datum monster	12-05-2025				
Boring(en)	103, 102, 101				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	10				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				27-05-2025	27-05-2025
Monsterconclusie					
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Overig					
pH-CaCl2	5,6		-		
Droge stof	92,7	93	% ds	---------- [6]	---------- [5]

Toetstabel analysemonster: MM2

Analysemonster	MM2				
Certificaatcode					
Datum monster	12-05-2025				
Boring(en)	009, 010, 011, 012				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	2,8				
Lutum (% ds)	2,5				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				27-05-2025	27-05-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Metalen					
Cadmium [Cd]	0,22	0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood [Pb]	13	20	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink [Zn]	48	109	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper [Cu]	20	40	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel [Ni]	< 4	< 8	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt [Co]	< 3	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium [Ba]	< 20	< 51	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Fluorantheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Chryseen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Fenanthreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Naftaleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
PAK 10 VROM	< 0,35	< 0,35	mg/kg ds	<LN	<=IW
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB 52	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 138	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 153	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB (som 7)	< 0,0	< 0,0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C36 - C40	< 5	13	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C10 - C12	< 3	8	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C32 - C36	< 5	13	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C28 - C32	< 5	13	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C24 - C28	6	21	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C20 - C24	< 5	13	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C16 - C20	< 4	10	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C12 - C16	< 3	8	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 88	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	92,7	93	% ds	---------- [6]	---------- [5]
Lutum	2,5		%		
Organische stof (humus)	2,8		% ds		

Toetstabel analysemonster: MM2 luchtwasser 2

Analysemonster	MM2 luchtwasser 2				
Certificaatcode					
Datum monster	12-05-2025				
Boring(en)	104, 105, 106				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	10				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				27-05-2025	27-05-2025
Monsterconclusie					
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Overig					
pH-CaCl2	7,2		-		
Droge stof	87,5	88	% ds	---------- [6]	---------- [5]

Toetstabel analysemonster: MM3

Analysemonster	MM3				
Certificaatcode					
Datum monster	12-05-2025				
Boring(en)	017, 016, 015, 028				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	1,9				
Lutum (% ds)	2,1				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				27-05-2025	27-05-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Metalen					
Cadmium [Cd]	< 0,2	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood [Pb]	< 10	< 11	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink [Zn]	25	59	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper [Cu]	9,7	20	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel [Ni]	< 4	< 8	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt [Co]	< 3	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium [Ba]	< 20	< 54	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Fluorantheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Chryseen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Fenanthreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Naftaleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
PAK 10 VROM	< 0,35	< 0,35	mg/kg ds	<LN	<=IW
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB 52	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 138	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 153	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB (som 7)	< 0,0	< 0,0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C36 - C40	< 5	18	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C10 - C12	< 3	11	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C32 - C36	< 5	18	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C28 - C32	< 5	18	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C24 - C28	< 5	18	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C20 - C24	< 5	18	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C16 - C20	< 4	14	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C12 - C16	< 3	11	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 123	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	94,7	95	% ds	---------- [6]	---------- [5]
Lutum	2,1		%		
Organische stof (humus)	1,9		% ds		

Toetstabel analysemonster: MM4

Analysemonster	MM4				
Certificaatcode					
Datum monster	12-05-2025				
Boring(en)	001, 023, 021, 018				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	1,8				
Lutum (% ds)	2,7				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				27-05-2025	27-05-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Metalen					
Cadmium [Cd]	0,21	0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood [Pb]	< 10	< 11	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink [Zn]	59	135	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper [Cu]	12	24	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel [Ni]	< 4	< 8	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt [Co]	< 3	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium [Ba]	< 20	< 50	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Fluorantheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Chryseen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Fenanthreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Naftaleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
PAK 10 VROM	< 0,35	< 0,35	mg/kg ds	<LN	<=IW
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB 52	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 138	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 153	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB (som 7)	< 0,0	< 0,0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C36 - C40	< 5	18	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C10 - C12	< 3	11	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C32 - C36	< 5	18	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C28 - C32	< 5	18	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C24 - C28	< 5	18	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C20 - C24	< 5	18	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C16 - C20	< 4	14	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C12 - C16	< 3	11	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 123	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	92,9	93	% ds	----------[6]	----------[5]
Lutum	2,7		%		
Organische stof (humus)	1,8		% ds		

Toetstabel analysemonster: MM5

Analysemonster	MM5				
Certificaatcode					
Datum monster	12-05-2025				
Boring(en)	001, 024, 028, 026				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	3,8				
Lutum (% ds)	2,9				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				27-05-2025	27-05-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Metalen					
Cadmium [Cd]	< 0,2	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood [Pb]	11	16	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink [Zn]	32	70	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper [Cu]	17	32	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel [Ni]	< 4	< 8	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt [Co]	< 3	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium [Ba]	< 20	< 49	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Fluorantheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Chryseen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Fenanthreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Naftaleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
PAK 10 VROM	< 0,35	< 0,35	mg/kg ds	<LN	<=IW
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB 52	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 138	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 153	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB (som 7)	< 0,0	< 0,0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C36 - C40	< 5	9	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C10 - C12	< 3	6	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C32 - C36	< 5	9	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C28 - C32	6	16	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C24 - C28	< 5	9	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C20 - C24	< 5	9	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C16 - C20	< 4	7	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C12 - C16	< 3	6	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 64	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	91,9	92	% ds	----------[6]	----------[5]
Lutum	2,9		%		
Organische stof (humus)	3,8		% ds		

Toetstabel analysemonster: MM6

Analysemonster	MM6				
Certificaatcode					
Datum monster	12-05-2025				
Boring(en)	009, 003, 013, 019				
Traject (cm-mv)	50-100				
Humus (% ds)	0,8				
Lutum (% ds)	3,2				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				27-05-2025	27-05-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Metalen					
Cadmium [Cd]	< 0,2	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood [Pb]	< 10	< 11	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink [Zn]	< 20	< 31	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper [Cu]	< 5	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel [Ni]	< 4	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt [Co]	< 3	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium [Ba]	< 20	< 47	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Fluorantheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Chryseen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Fenanthreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Naftaleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
PAK 10 VROM	< 0,35	< 0,35	mg/kg ds	<LN	<=IW
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB 52	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 138	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 153	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB (som 7)	< 0,0	< 0,0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C36 - C40	< 5	18	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C10 - C12	< 3	11	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C32 - C36	< 5	18	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C28 - C32	< 5	18	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C24 - C28	< 5	18	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C20 - C24	< 5	18	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C16 - C20	< 4	14	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C12 - C16	< 3	11	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 123	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	92,5	93	% ds	----------[6]	----------[5]
Lutum	3,2		%		
Organische stof (humus)	0,8		% ds		

Toetstabel analysemonster: MM7

Analysemonster	MM7				
Certificaatcode					
Datum monster	12-05-2025				
Boring(en)	021, 020, 029, 027				
Traject (cm-mv)	40-105				
Humus (% ds)	0,9				
Lutum (% ds)	2,2				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				27-05-2025	27-05-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Metalen					
Cadmium [Cd]	< 0,2	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood [Pb]	< 10	< 11	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink [Zn]	< 20	< 33	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper [Cu]	6	12	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel [Ni]	< 4	< 8	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt [Co]	4,3	15	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium [Ba]	< 20	< 53	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Fluorantheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Chryseen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Fenanthreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Naftaleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds		
PAK 10 VROM	< 0,35	< 0,35	mg/kg ds	<LN	<=IW
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB 52	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 138	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 153	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds		
PCB (som 7)	< 0,0	< 0,0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C36 - C40	< 5	18	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C10 - C12	< 3	11	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C32 - C36	< 5	18	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C28 - C32	< 5	18	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C24 - C28	< 5	18	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C20 - C24	< 5	18	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C16 - C20	< 4	14	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C12 - C16	< 3	11	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 123	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	90,9	91	% ds	---------- [6]	---------- [5]
Lutum	2,2		%		
Organische stof (humus)	0,9		% ds		

Legenda

Parameter oordelen (T.101)

<LN	Landbouw natuur
WO	Wonen
IND	Industrie
MV	Matig verontreinigd
SV	Sterk verontreinigd
#	Verhoogde rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde

Parameter oordelen (T.130)

<=IW	Kleiner dan gelijk aan interventiewaarde
>IW	Groter dan interventiewaarde
#	Verhoogde rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde

Parameter meldingen

2	Enkele parameters ontbreken in de som
5	IW ontbreekt: zorgplicht van toepassing
6	Heeft geen normwaarde: zorgplicht van toepassing
7	Heeft andere normwaarde: zorgplicht van toepassing
9	Max waarde B ontbreekt: zorgplicht van toepassing
11	Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
12	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie IW > 1
13	Indicatieve interventiewaarde wordt overschreden
14	Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
21	Overschrijding Emissietoetswaarde
22	Max waarde verspreiden ontbreekt
37	Geen overschrijding Interventiewaarde
38	Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41	Verhoogde rapportagegrens geconstateerd
44	Kwaliteitseis sterk verontreinigd ontbreekt: zorgplicht van toepassing

Monstermeldingen

10	Monsters waarmee gemiddelde is berekend zijn van ongelijke kwaliteit
18	Monsters waarmee gemiddelde is berekend hebben ongelijk stoffenpakket

Normentabel T.101 / T.130 Kwal.Gr-Bgr + Beoord. IW

		LN	WO	IND	I
ANORGANISCHE VERBINDINGEN					
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	mg/kg	5,5	5,5	50	50
Cyanide (vrij)	mg/kg	3	3	20	20
Thiocyanaten (som)	mg/kg	6	6	20	20
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
1,2,3-Trimethylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
1,2,4-Trimethylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
3-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Benzeen	mg/kg	0,2	0,2	1	1,1
Cresolen (som)	mg/kg	0,3	0,3	5	13
Dodecylbenzeen	mg/kg	0,35	0,35	0,35	
Ethylbenzeen	mg/kg	0,2	0,2	1,25	110
Fenol	mg/kg	0,25	0,25	1,25	14
iso-Propylbenzeen (Cumeen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Propylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg	2,5	2,5	2,5	
Styreen (Vinylbenzeen)	mg/kg	0,25	0,25	25	86
Tolueen	mg/kg	0,2	0,2	1,25	32
Xylenen (som)	mg/kg	0,45	0,45	1,25	17
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
4-Chloor-2-methylfenoxy-azijnzuur	mg/kg	0,55	0,55	0,55	4
Aldrin	µg/kg				320
alfa-Endosulfan	µg/kg	0,9	0,9	100	4000
alfa-HCH	µg/kg	1	1	500	17000
Atrazine	µg/kg	35	35	500	710
Azinphos-methyl	µg/kg	7,5	7,5	7,5	
beta-HCH	µg/kg	2	2	500	1600
Carbaryl	mg/kg	0,15	0,15	0,45	0,45
Carbofuran	µg/kg	17	17	17	17
Chloordaan (cis + trans)	µg/kg	2	2	500	1600
DDD (som)	µg/kg	20	840	34000	34000
DDE (som)	µg/kg	100	130	1300	2300
DDT (som)	µg/kg	200	200	1000	1700
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/kg	15	40	140	4000
gamma-HCH	µg/kg	3	40	500	1200
Heptachloor	µg/kg	0,7	0,7	100	4000
Heptachloorepoxide	µg/kg	2	2	100	4000
Hexachloorbutadieen	µg/kg	3			
Organotin, som TBT+TFT, als SN	µg/kg	150	500	2500	2500
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg	400			
Som niet chloorhoudende bestrijding	µg/kg	90	90	500	
Tributyltin (als Sn)	µg/kg	65	65	65	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg	0,25	0,25	0,25	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg	0,3	0,3	0,3	10
1,1-Dichloorethaan	mg/kg	0,2	0,2	0,2	15
1,1-Dichlooretheen	mg/kg	0,3	0,3	0,3	0,3
1,2-Dichloorethaan	mg/kg	0,2	0,2	4	6,4
2-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
4-chloormethylfenolen (som)	mg/kg	0,6	0,6	0,6	
4-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Chloornaftaleen	µg/kg	70	70	10000	23000
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg	0,3	0,3	0,3	1
Dichloorbenzenen (som)	mg/kg	2	2	2	5
Dichloorfenolen (som)	mg/kg	0,2	0,2	6	22
Dichloormethaan	mg/kg	0,1	0,1	3,9	3,9
Dichloorpropaan	mg/kg	0,8	0,8	0,8	2
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg	8,5	27	1400	2000
Monochlooranilinen (som)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	50
Monochloorbenzeen	mg/kg	0,2	0,2	5	15
Monochloorfenolen (som)	µg/kg	45	45	5400	5400
PCB (som 7)	µg/kg	20	40	500	1000
Pentachlooraniline	mg/kg	0,15	0,15	0,15	
Pentachloorbenzeen (QCB)	µg/kg	2,5	2,5	5000	6700
Pentachloorfenol (PCP)	µg/kg	3	1400	5000	12000
Som 29 dioxines (als TEQ)	ng/kg	55	55	55	180
Tetrachloorbenzenen (som)	µg/kg	9	9	2200	2200

		LN	WO	IND	I
Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg	0,15	0,15	4	8,8
Tetrachloorfenolen (som)	µg/kg	15	1000	600	21000
Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg	0,3	0,3	0,7	0,7
Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	75
Trichloorbenzenen (som)	µg/kg	15	15	5000	11000
Trichlooretheen (Tri)	mg/kg	0,25	0,25	2,5	2,5
Trichloorfenolen (som)	µg/kg	3	3	6000	22000
Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg	0,25	0,25	3	5,6
Vinylchloride	mg/kg	0,1	0,1	0,1	0,1
METALEN					
Antimoon	mg/kg	4	15	22	22
Arseen	mg/kg	20	27	76	76
Cadmium	mg/kg	0,6	1,2	4,3	13
Chroom (VI)	mg/kg				78
Chroom	mg/kg	55	64	180	180
Kobalt	mg/kg	15	35	190	190
Koper	mg/kg	40	54	190	190
Kwik	mg/kg	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg	35	39	100	100
Tin	mg/kg	6,5	180	900	
Vanadium	mg/kg	80	97	250	
Zink	mg/kg	140	200	720	720
OVERIG					
Benzylbutylftalaat	µg/kg	70	2600	48000	48000
Dihexylftalaat	µg/kg	70	18000	60000	220000
methylkwik	mg/kg				4
som gewogen asbest	mg/kg		100	100	100
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
1,3,5-Trimethylbenzeen (Mesityleen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
2-Propanol	mg/kg	0,75	0,75	0,75	
Acrylonitril	mg/kg	0,1	0,1	0,1	
Bis(ethylhexyl)ftalaat	µg/kg	45	8300	60000	60000
Butanol	mg/kg	2	2	2	
Butylacetaat	mg/kg	2	2	2	
Cyclohexanon	mg/kg	2	2	150	150
Dibutylftalaat	µg/kg	70	5000	36000	36000
Diethyleenglycol	mg/kg	8	8	8	
Diethylftalaat	µg/kg	45	5300	53000	53000
Di-isobutylftalaat	µg/kg	45	1300	17000	17000
Dimethylftalaat	µg/kg	45	9200	60000	82000
Ethylacetaat	mg/kg	2	2	2	
Ethyleenglycol	mg/kg	5	5	5	
Formaldehyde	mg/kg	0,1	0,1	0,1	
Methanol	mg/kg	3	3	3	
Methylethylketon (MEK)	mg/kg	2	2	2	
Methyl-tert-butylether (MTBE)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	
Minerale olie (totaal)	mg/kg	190	190	500	5000
Pyridine	mg/kg	0,25	0,25	1	11
Tetrahydrofuraan	mg/kg	0,45	0,45	2	7
Tetrahydrothiofeen	mg/kg	1,5	1,5	8,8	8,8
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg	1,5	6,8	40	40

Inhoud

Watermonsters conclusie tabel 2
Overschrijdingstabel 2
Watermonster toetsing tabellen 3
Toetstabel watermonster: 021-1-1 3
Toetstabel watermonster: 102-1-1 4
Toetstabel watermonster: 106-1-1 5
Toetstabel watermonster: 201-1-1 6
Legenda 7
Normentabel T.1001 BKL Landelijk 8

Watermonsters conclusie tabel

Watermonster	T.1001 Grondwater Landelijk
021-1-1	Voldoet aan Signaleringsparameters
102-1-1	Niet getoetst
106-1-1	Voldoet aan Signaleringsparameters
201-1-1	Voldoet aan Signaleringsparameters

Overschrijdingstabel

Watermonster	Signaleringparameter
021-1-1	
102-1-1	
106-1-1	
201-1-1	

Watermonster toetsing tabellen

Toetstabel watermonster: 021-1-1

Watermonster	021-1-1		
Datum monster	21-05-2025		
Traject (cm -mv)	240,0 - 340,0		
Toetsing			T.1001 BKL Landelijk
Toetsdatum			27-05-2025
Monsterconclusie			Voldoet aan Signaleringsparameters
	Meetwaarden	Eenheid	Oordeel
Metalen			
Kwik [Hg]	< 0,05	µg/l	<= S
Lood [Pb]	< 2	µg/l	<= S
Barium [Ba]	130	µg/l	<= S
Cadmium [Cd]	< 0,2	µg/l	<= S
Molybdeen [Mo]	< 2	µg/l	<= S
Kobalt [Co]	< 2	µg/l	<= S
Nikkel [Ni]	< 3	µg/l	<= S
Koper [Cu]	3,8	µg/l	<= S
Zink [Zn]	< 10	µg/l	<= S
Aromatische verbindingen			
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	µg/l	
Xylenen (som)	< 0,21	µg/l	<= S
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Benzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Tolueen	< 0,2	µg/l	<= S
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,2	µg/l	<= S
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	< 0,77	µg/l	[2]
PAK			
PAK 10 VROM (som, interventiefactor)		-	----------[11]
PAK 10 VROM	< 0,014	µg/l	[2]
Naftaleen	< 0,02	µg/l	<= S
Gechloreerde koolwaterstoffen			
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	<= S
Dichloorpropaan	< 0,42	µg/l	<= S
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	µg/l	<= S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	<= S
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	<= S
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,14	µg/l	<= S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	<= S
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	<= S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	<= S
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	<= S
Overige (organische) verbindingen			
Minerale olie C10 - C12	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C32 - C36	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C28 - C32	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C24 - C28	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C20 - C24	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C16 - C20	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C12 - C16	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C10 - C40	< 50	µg/l	<= S
Minerale olie C36 - C40	< 5	µg/l	<= S
Overig			
som dichloorpropaan-isomeren	0,42	µg/l	

Toetstabel watermonster: 102-1-1

Watermonster	102-1-1		
Datum monster	21-05-2025		
Traject (cm -mv)	250,0 - 350,0		
Toetsing			Niet getoetst
Toetsdatum			
Monsterconclusie			
	Meetwaarden	Eenheid	Oordeel
Overig			
pH	5,7	-	

Toetstabel watermonster: 106-1-1

Watermonster	106-1-1		
Datum monster	21-05-2025		
Traject (cm -mv)	240,0 - 340,0		
Toetsing			T.1001 BKL Landelijk
Toetsdatum			27-05-2025
Monsterconclusie			Voldoet aan Signaleringsparameters
	Meetwaarden	Eenheid	Oordeel
Metalen			
Kwik [Hg]	< 0,05	µg/l	<= S
Lood [Pb]	< 2	µg/l	<= S
Barium [Ba]	88	µg/l	<= S
Cadmium [Cd]	< 0,2	µg/l	<= S
Molybdeen [Mo]	< 2	µg/l	<= S
Kobalt [Co]	< 2	µg/l	<= S
Nikkel [Ni]	< 3	µg/l	<= S
Koper [Cu]	11	µg/l	<= S
Zink [Zn]	< 10	µg/l	<= S
Aromatische verbindingen			
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	µg/l	
Xylenen (som)	< 0,21	µg/l	<= S
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Benzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Tolueen	< 0,2	µg/l	<= S
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,2	µg/l	<= S
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	< 0,77	µg/l	[2]
PAK			
PAK 10 VROM (som, interventiefactor)		-	----------[11]
PAK 10 VROM	< 0,014	µg/l	[2]
Naftaleen	< 0,02	µg/l	<= S
Gechloreerde koolwaterstoffen			
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	<= S
Dichloorpropaan	< 0,42	µg/l	<= S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	µg/l	<= S
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	<= S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	<= S
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,14	µg/l	<= S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	<= S
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	<= S
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	<= S
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	<= S
Overige (organische) verbindingen			
Minerale olie C10 - C12	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C36 - C40	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C32 - C36	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C28 - C32	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C24 - C28	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C20 - C24	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C16 - C20	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C12 - C16	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C10 - C40	< 50	µg/l	<= S
Overig			
pH	4,9	-	
som dichloorpropaan-isomeren	0,42	µg/l	

Toetstabel watermonster: 201-1-1

Watermonster	201-1-1		
Datum monster	21-05-2025		
Traject (cm -mv)	250,0 - 350,0		
Toetsing			T.1001 BKL Landelijk
Toetsdatum			27-05-2025
Monsterconclusie			Voldoet aan Signaleringsparameters
	Meetwaarden	Eenheid	Oordeel
Aromatische verbindingen			
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	µg/l	
Xylenen (som)	< 0,21	µg/l	<= S
Tolueen	< 0,2	µg/l	<= S
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Benzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	< 0,63	µg/l	[2]
PAK			
PAK 10 VROM (som, interventiefactor)		-	----------[11]
Naftaleen	< 0,02	µg/l	<= S
PAK 10 VROM	< 0,014	µg/l	[2]
Overige (organische) verbindingen			
Minerale olie C10 - C12	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C28 - C32	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C24 - C28	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C20 - C24	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C16 - C20	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C12 - C16	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C10 - C40	< 50	µg/l	<= S
Minerale olie C32 - C36	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C36 - C40	< 5	µg/l	<= S

Legenda

Parameter oordelen

<= S	: <= Signaleringparameter
> S	: > Signaleringparameter
#	: verhoogde rapportagegrens

Parameter meldingen

2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde: zorgplicht van toepassing
7	: Heeft andere normwaarde: zorgplicht van toepassing
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
38	: Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd

Normentabel T.1001 BKL Landelijk

		Signaleringsparameter
ANORGANISCHE VERBINDINGEN		
cyanide-complex	µg/l	1500
cyanide-vrij	µg/l	1500
thiocyanaat (anion)	µg/l	1500
AROMATISCHE VERBINDINGEN		
benzeen	µg/l	30
ethylbenzeen	µg/l	150
fenol	µg/l	2000
som cresol-isomeren	µg/l	200
som xyleen-isomeren	µg/l	70
styreen	µg/l	300
tolueen	µg/l	1000
BESTRIJDINGSMIDDELEN		
2-methyl-4-chloorfenoxyazijnzuur	µg/l	50
alfa-endosulfan	µg/l	5
atrazine	µg/l	150
carbaryl	µg/l	60
carbofuran	µg/l	100
heptachloor	µg/l	0.3
som 2 organotin verbindingen (tributyltin en trifenyltin)	µg/l	0.7
som 2,4'-, 4,4'-DDT, 2,4'-, 4,4'-DDD, 2,4'- en 4,4'-DDE	µg/l	0.01
som aldrin, dieldrin en endrin	µg/l	0.1
som chloordaan (som cis- en trans-)	µg/l	0.2
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)	µg/l	3
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN		
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	130
1,1-dichloorethaan	µg/l	900
1,1-dichlooretheen	µg/l	10
1,2-dichloorethaan	µg/l	400
chloorbenzeen	µg/l	180
chlooretheen (vinylchloride)	µg/l	5
dichloormethaan	µg/l	1000
hexachloorbenzeen	µg/l	0.5
pentachloorbenzeen	µg/l	1
pentachloorfenol	µg/l	3
som 1- en 2-chloornaftaleen	µg/l	6
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)	µg/l	80
som 6 dichloorfenolen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l	30
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180	µg/l	0.01
som dichloorbenzeen-isomeren	µg/l	50
som dichlooretheen-isomeren	µg/l	20
som monochlooraniline-isomeren	µg/l	30
som monochloorfenol-isomeren	µg/l	100
som tetrachloorbenzeen-isomeren	µg/l	2.5
som tetrachloorfenol-isomeren	µg/l	10
som trichloorbenzenen (som 1,2,3- en 1,2,4- en 1,3,5-)	µg/l	10
som trichloorfenol-isomeren	µg/l	10
tetrachlooretheen (per)	µg/l	40
tetrachloormethaan (tetra)	µg/l	10
tribroommethaan	µg/l	630
trichlooretheen (tri)	µg/l	500
trichloormethaan (chloroform)	µg/l	400
METALEN		
antimoon	µg/l	20
arseen	µg/l	60
barium	µg/l	625
cadmium	µg/l	6
chroom	µg/l	30
kobalt	µg/l	100
koper	µg/l	75
kwik	µg/l	0.3
lood	µg/l	75
molybdeen	µg/l	300
nikkel	µg/l	75
zink	µg/l	800

		Signaleringsparameter
OVERIG		
cyclohexanon	µg/l	15000
minerale olie	µg/l	600
pyridine	µg/l	30
som 7 ftalaten (Bbk, 1-1-2008)	µg/l	5
tetrahydrofuraan	µg/l	300
tetrahydrothiofeen	µg/l	5000
PAK		
antraceen	µg/l	5
benzo(a)antraceen	µg/l	0.5
benzo(a)pyreen	µg/l	0.05
benzo(ghi)peryleen	µg/l	0.05
benzo(k)fluorantheen	µg/l	0.05
chryseen	µg/l	0.2
fenantreen	µg/l	5
fluorantheen	µg/l	1
indeno(1,2,3-cd)pyreen	µg/l	0.05
naftaleen	µg/l	70
THIOFENEN		
som a-, b- en c-HCH	µg/l	1

Bijlage 6
Fotoblad



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



Foto 13



Foto 14



Foto 15

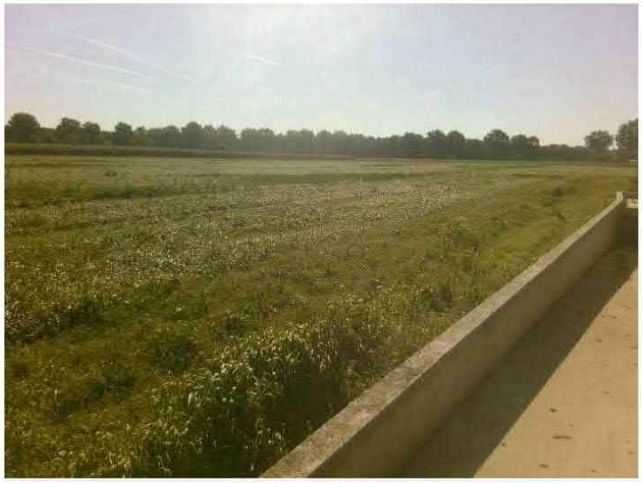


Foto 16



Foto 17



Foto 18: luchtwassers



Foto 19: noodstroomaggregaat met dieseltank



Foto 20: noodstroomaggregaat met dieseltank

Bijlage 7
Voorgaand bodemonderzoek

archimil
ARCHITECTEN & MILIEU-ADVISEURS

Bodem en Bouwstoffen

Verkennend Bodemonderzoek

Nieuwenhofweg 4
Melderslo

rapport 3005R001

datum: 17 maart 2014
opdrachtgever: Manstal Vleesproductie BV
Ericaweg 4
5454 NM St. Hubert

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en / of openbaar gemaakt zonder schriftelijke toestemming van Archimil BV. Op al onze werkzaamheden zijn de algemene leveringsvoorwaarden van toepassing, zoals gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Eindhoven, onder nummer 17159750.

VERANTWOORDING

[redacted]
Adviseur Bodem

[redacted]
Ing. [redacted]
Teamleider Bodem

[redacted]V. Koningsplein 18 te Asten, Postbus 136 5720 AC te Asten, Tel.nr. 0493-671818 – Faxnr. 0493-671800, Email: info@archimil.nl
Archimil BV, Laagheidehof 5, 5804 XB Venray, telnr. 0478-515736
Rabobank rek. IBAN NL70RABO0163628580, Kvk nr. 17159750

SAMENVATTING

Voor een verklaring van de gebruikte terminologie met betrekking tot eventuele verontreinigingen verwijzen wij naar de 'circulaire bodemsanering 2013' en het 'besluit bodemkwaliteit'. Op een terrein aan de Nieuwenhofweg 4 te Melderslo is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Nederlandse norm NEN 5740.

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in het volgende overzicht:

Gemeente	Horst aan de Maas	
Adres	Nieuwenhofweg 4 te Melderslo	
Kadastraal	Sectie: G	Nr: 454 (ged.) en 467 (ged.)
Coördinaten	X: 205,292	Y: 386,880
Oppervlakte onderzoekslocatie	circa 14.500 m^2	

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de resultaten van het vooronderzoek van de onderzoekslocatie en de directe omgeving. Op basis van de in het vooronderzoek verzamelde gegevens kan de locatie vooralsnog als niet-verdacht worden beschouwd. Veld- en laboratoriumwerkzaamheden zijn derhalve uitgevoerd conform de strategie onverdacht uit de NEN 5740.

Uit het onderzoek volgt dat de grond uit de bovenlaag (0,0-0,5 m-mv) plaatselijk licht verontreinigd is met koper. De grond uit de onderlaag (0,5-2,0 m-mv) is niet verontreinigd met één van de componenten waarop is onderzocht. Het grondwater ten zuidoosten van de huidige bebouwing (peilbuis 102) is sterk verontreinigd met cadmium, nikkel, zink en licht verontreinigd met barium, koper en xylenen. Het grondwater ten noordoosten van de huidige bebouwing (peilbuis 101) is sterk verontreinigd met zink, matig verontreinigd met cadmium en licht verontreinigd met barium en xylenen.

Ons inziens behoeven er, op basis van de onderzoeksresultaten, geen restricties gesteld te worden aan toekomstige bouwactiviteiten op de onderzochte locatie.

Gelet op de aangetroffen sterk verontreinigingen met cadmium, nikkel en zink in het grondwater dient formeel volgens de Circulaire Interventiewaarden Bodemsanering een nader onderzoek naar herkomst en verspreiding te worden ingesteld. Echter achten wij het uitvoeren van een nader onderzoek gelet op de verontreinigingssituatie van het grondwater en op het ontbreken van verontreinigingen met deze zware metalen in de grond, in onderliggend geval niet van toegevoegde waarde.

Aangezien direct contact met het grondwater niet te verwachten is blijft het risico uit oogpunt van volksgezondheid en milieuhygiëne beperkt. Het is echter raadzaam om geen freatisch grondwater te gebruiken voor consumptieve doeleinden, zoals het besproeien van gewassen en/of drenken van dieren.

Indien, bijvoorbeeld bij bouwactiviteiten, grond vrijkomt die op een andere locatie zal worden hergebruikt dan dient bepaald te worden of wat de kwaliteit is in het kader van het besluit bodemkwaliteit.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING

1 INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK 1

2 VOORONDERZOEK 3

2.1 GEOGRAFISCHE GEGEVENS 3
2.2 HUIDIG, TOEKOMSTIGE EN HISTORISCH BODEMGEBRUIK 3
2.2.1 Milieuvergunningen 4
2.2.2 Bodemonderzoeken 5
2.3 [redacted] EN (GEO-)HYDROLOGIE 5
2.4 ALGEHELE BODEMKWALITEIT 6
2.5 CONCLUSIE VOORONDERZOEK 6

3 OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK 7

3.1 OPZET BODEMONDERZOEK 7
3.2 ANALYSEPAKKETTEN 7
3.3 UITVOERING BODEMONDERZOEK 8

4 WIJZE VAN BEOORDELEN EN INTERPRETATIE 9

5 RESULTATEN 11

5.1 VELDWERK GROND 11
5.2 AANPASSING ONDERZOEKSOPZET 11
5.3 VELDWERK GRONDWATER 11
5.4 ANALYSERESULTATEN 11
5.4.1 Grondmengmonsters 11
5.4.2 Grondwatermonsters 12
5.5 BESLUIT BODEMKWALITEIT 13

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 15

TABELLEN 17

Bijlage 1 ..... overzichtstekening
Bijlage 2 ..... vooronderzoek
Bijlage 3 ..... locatie en boringen
Bijlage 4 ..... boorstaten
Bijlage 5 ..... analyseresultaten
Bijlage 6 ..... referenties

1 INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK

In verband met de wijziging van het bestemmingsplan ten behoeve van de voorgenomen uitbreiding van het bouwblok aan de Nieuwenhofweg 4 te Melderslo is door Manstal Vleesproductie BV schriftelijk opdracht verleend om een verkennend bodemonderzoek op bovengenoemde locatie uit te voeren.

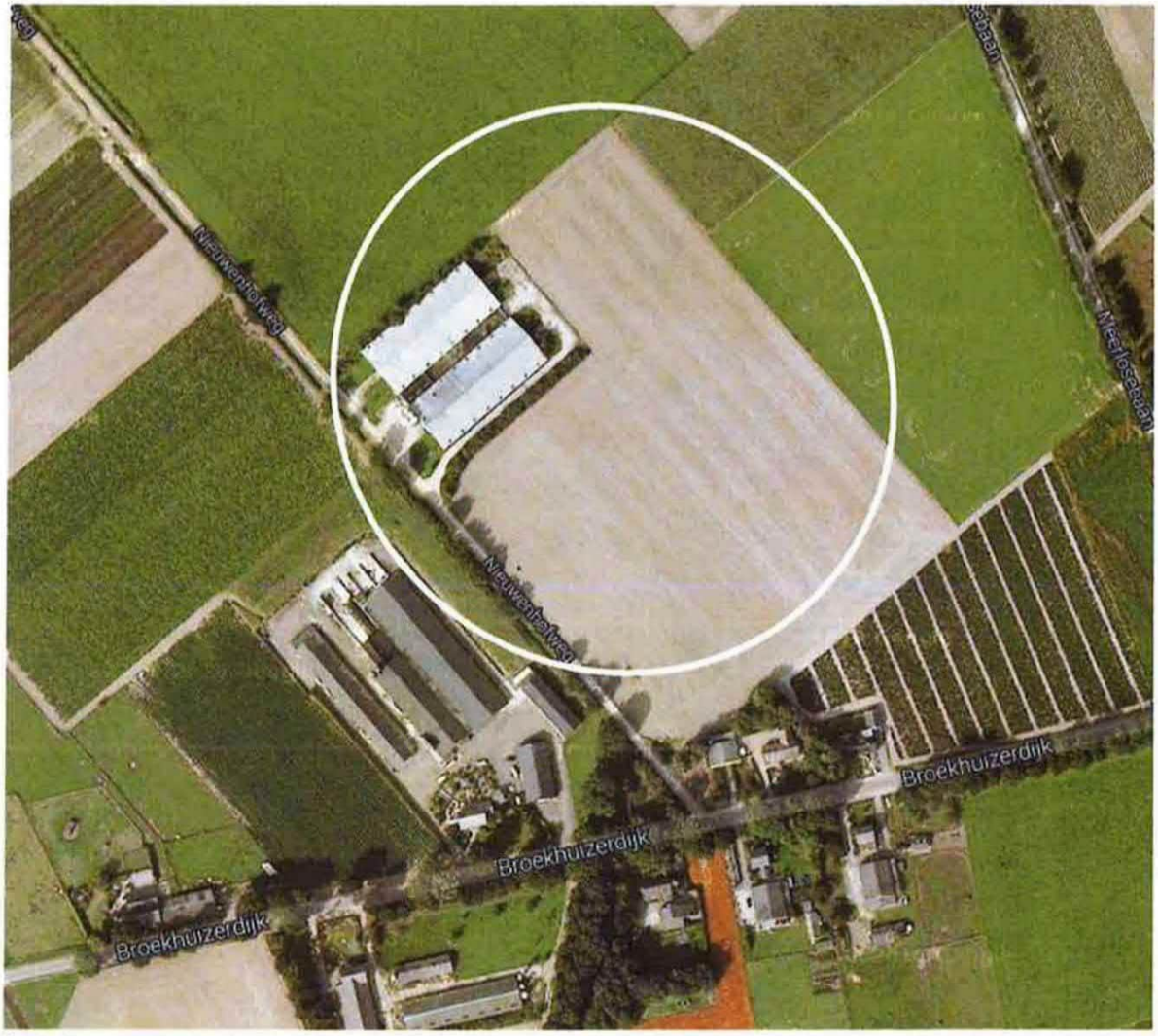
Het doel van het onderzoek bestaat uit het verkrijgen van inzicht in de kwaliteit van de grond en het freatische grondwater op het te onderzoeken terrein. Voor de milieuhygiënische verklaring kan dit onderzoek *dienen als bewijs* voor de kwaliteit van de ontvangende bodem (Regeling bodemkwaliteit artikel 4.3.4) in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van NEN 5740 [1] conform de BRL2000 met bijhorende protocollen van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsboring Bodemonderzoek [3]. De grondmengmonsters en het grondwatermonster zijn geanalyseerd op de parameters welke opgenomen zijn in het NEN-pakket of op eventueel verdachte componenten. De analyseresultaten zijn getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden, zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering 2013 [8].

Het rapport is als volgt opgebouwd:

Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de verzamelde gegevens van de onderzoekslocatie en/ of de daaromheen liggende percelen, welke tijdens het vooronderzoek naar voren zijn gekomen. De opzet en uitvoering van het onderzoek worden besproken in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 wordt het toetsingskader van de resultaten gepresenteerd waarna in hoofdstuk 5 de gevonden resultaten besproken zullen worden. Tot slot worden in hoofdstuk 6 de conclusies besproken en worden enkele aanbevelingen gedaan. De in de tekst aangehaalde literatuurbronnen zijn opgenomen in bijlage 6.

Contactpersonen voor de opdrachtgever waren [redacted] van Van Gerwen Adviesgroep V.O.F. uit Reek en [redacted].



luchtfoto onderzoekslocatie en omgeving

2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek met betrekking tot het bodemonderzoek is uitgevoerd op het standaardniveau, conform NEN 5725. Het vooronderzoek heeft zich gericht zich op de onderzoekslocatie en de direct aanliggende percelen vanaf de grens van het onderzoeksgebied tot aan 25 meter buiten het onderzoeksgebied. Het doel van het vooronderzoek is het verzamelen van relevante informatie over de locatie van het bodemonderzoek, door het opvragen van informatie bij de opdrachtgever, de eigenaar en de gemeente, houden van interviews, uitvoeren van terreininspectie en archiefonderzoek. De te verzamelen informatie heeft betrekking op het voormalige gebruik, het huidige gebruik, het toekomstige gebruik, de bodemopbouw, de geohydrologische situatie en financieel-juridische aspecten.

Hiervoor worden de volgende informatiebronnen geraadpleegd: milieuvergunningdossiers, archief bodemonderzoeken, etc. In bijlage 2 is een overzicht weergegeven van deze (geraadpleegde) informatiebronnen en de verkregen informatie.

Op basis van de verzamelde informatie wordt het veld- en chemisch onderzoek goed voorbereid en wordt de onderzoekshypothese voor het verkennend of nader bodemonderzoek opgesteld. Ook worden de resultaten van het vooronderzoek gebruikt bij de interpretatie van de resultaten van het bodemonderzoek.

2.1 Geografische gegevens

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in het volgende overzicht:

Gemeente	Horst aan de Maas	
Adres	Nieuwenhofweg 4 te Melderslo	
Kadastraal	Sectie: G	Nr: 454 (ged.) en 467 (ged.)
Coördinaten	X: 205,292	Y: 386,880
Oppervlakte onderzoekslocatie	circa 14.500 m^2	

Op de onderzoekslocatie is er voor zover bekend geen sprake van een calamiteit of overtreding van voorschriften in het kader van de Wet Milieubeheer en/of Wet Bodembescherming en/of andere milieuregelgeving.

2.2 Huidig, toekomstige en historisch bodemgebruik

Het te onderzoeken terrein ligt in gelegen in het buitengebied ten noordoosten van de dorpskern van Melderslo en heeft een totale oppervlakte van circa 14.500 m^2. De onderzoekslocatie is kadastraal bekend onder de nummers G 454 (ged.) en G 467 (ged.).

Het terrein is recent bewerkt en in gebruik geweest voor de akkerbouw. In de nabije toekomst zal op het onderzoeksterrein de nieuwbouw van een vleesvarkens- en biggenstal met luchtwassers, een mestsilo, 3 sleufsilo's en een bedrijfswoning worden gerealiseerd.

Op een gedeelte van het perceel G454 (ten westen van de huidige onderzoekslocatie) zijn de bestaande varkensstallen gesitueerd.

De omgeving van de onderzoekslocatie is in gebruik als akkerbouw en boomgaard (vermoedelijk bramen).

Op de onderzoekslocatie hebben voor zover bekend geen olietanks in of op de bodem gelegen. Het onderzoeksterrein is voor zover bekend niet opgehoogd met bodemvreemde materialen zoals puin, sintels of gebroken asfalt. Er zijn geen gegevens bekend omtrent eventuele activiteiten of calamiteiten op de onderzoekslocatie welke geleid kunnen hebben tot een bodemverontreiniging.

Uit onderstaande kaartuitsneden (bron: www.watwaswaar.nl) blijkt dat er in het verleden (sinds 1936) ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie bebouwing aanwezig is geweest. In het archief van de gemeente Horst aan de Maas zijn echter geen bouwvergunningen bekend van de historische bebouwing.



1915



1936



1967



1991

2.2.1 Milieuvergunningen

Ter plaatse van de onderzoekslocatie en in de directe nabijheid zijn in het verleden enkele milieuvergunningen verleend. Op 26 februari 2014 is door [redacted] van de gemeente Horst aan de Maas hierover informatie verstrekt. Voor zover hier potentieel bodembedreigende activiteiten of opmerkingen zijn staan deze in onderstaand overzicht vermeld.

7 november 1973	Hinderwet oprichtingsvergunning varkensmesterij
4 augustus 1991	Hinderwet wijzigingsvergunning
	(in het archief van de gemeente Horst aan de Maas noch in het eigen archief van Archimil zijn nadere gegevens bekend, omtrent bovenstaande vergunningen)

8 augustus 1994	Aanvraag ingevolge de artikelen 8.1 en 8.4 van de Wet Milieubeheer (Wm) van VOF Varkensbedrijf Kompas, voor een revisievergunning voor een varkenshouderij op het adres Nieuwenhofweg (ong) te Melderslo, (destijds) kadastraal bekend gemeente Horst, sectie BI nummer 7298.
6 november 1995	Vergunning verleend voor: - 3267 vleesvarkens - drijfmestkelder van ca. 1500 m3 (dunne mest) - mestbassin van ca. 500 m3 (dikke fractie) - geen bovengrondse of ondergrondse opslag van vloeibare brandstoffen

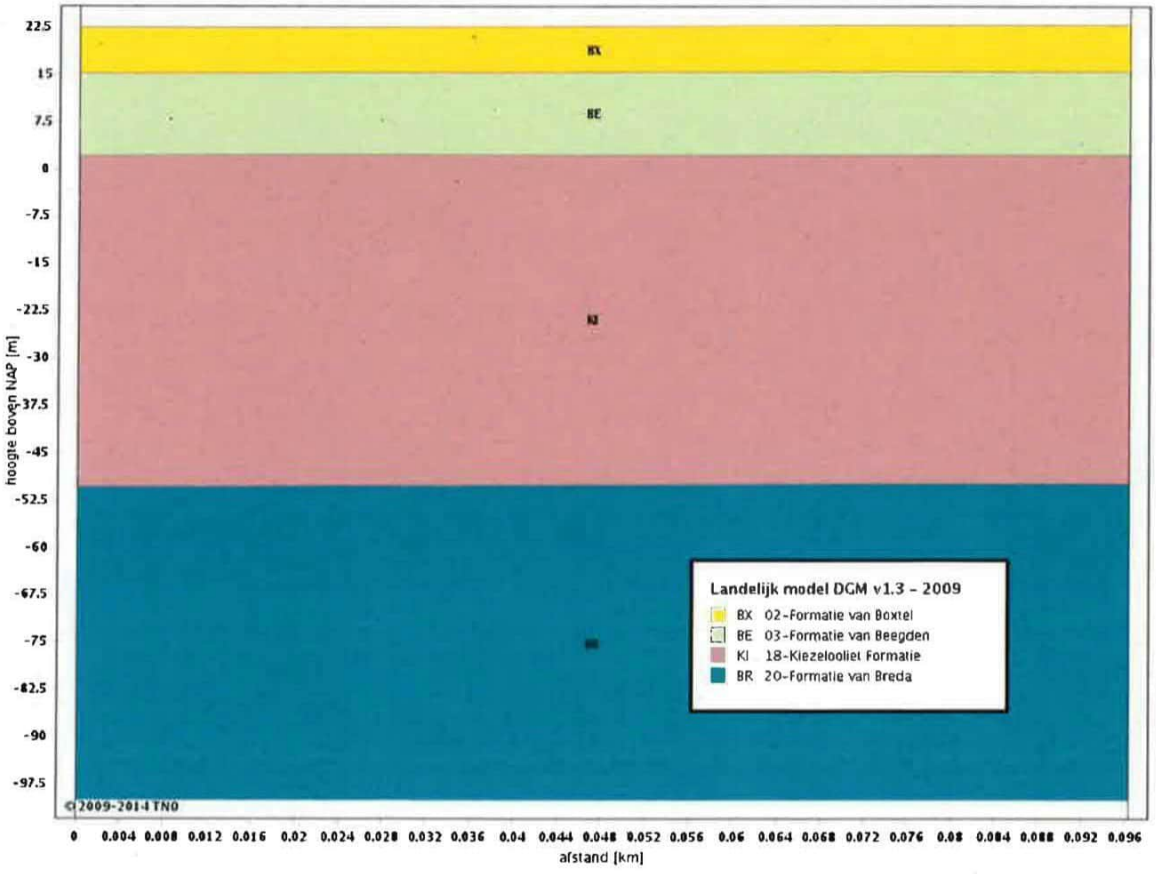
2.2.2 Bodemonderzoeken

In het archief van de gemeente Horst aan de Maas, noch in het eigen archief van Archimil, noch in de archieven van de provincie Limburg (www.bodemloket.nl) zijn gegevens bekend van reeds uitgevoerde bodemonderzoeken op deze locatie of in de directe omgeving hiervan.

2.3 Bodemopbouw en (geo-)hydrologie

Het te onderzoeken terrein heeft een hoogteligging gelijk aan ca. 22,5 m + N.A.P. De opbouw van de ondergrond is schematisch weergegeven in figuur A.

Figuur A: opbouw ondergrond.



De freatische grondwaterspiegel bevindt zich op circa 1,75 m-mv. De stromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerende pakket is globaal noordoostelijk gericht. Voorgenoemde geohydrologische gegevens zijn ontleend aan de grondwaterkaart van Nederland [6].

2.4 Algehele bodemkwaliteit

De gemeente Horst aan de Maas (m.u.v. deelgebied Sevenum) maakt geen gebruik van een goedgekeurde bodemkwaliteitskaart waarin diffuus verhoogde achtergrondgehalten van verontreiniging zijn vastgelegd.

De gemeente Horst aan de Maas maakt gebruik van een goedgekeurde bodemfunctieklassenkaart. Hierin heeft de locatie de functie Landbouw / Natuur toegekend gekregen.

Van de regio zuid-oost Brabant en noord Limburg is bekend dat er zich verhoogde achtergrondwaarden aan zware metalen in het grondwater manifesteren. Deze zijn enerzijds toe te schrijven aan uitloging uit deze verhardingen van zinkassen en depositie van zware metalen door het productieproces van deze zinkassen in de fabriek in Budel-Dorplein (diffuse verontreinigingen). Wanneer dit het geval is op een locatie zal de stof zink overheersen bij de verontreinigingen. Een andere bron van verontreiniging met zware metalen in het grondwater zijn de chemische processen die optreden wanneer anaëroob grondwater opkwelt. Doordat in de bodem ijzerhoudende lagen aanwezig zijn kunnen zware metalen in oplossing gaan en in het grondwater terechtkomen. Over het algemeen zijn arseen en nikkel overheersende componenten wanneer deze situatie zich voordoet.

2.5 Conclusie vooronderzoek

Het vooronderzoek heeft zich gericht zich op de onderzoekslocatie en de direct aanliggende percelen vanaf de grens van het onderzoeksgebied tot aan 25 meter buiten het onderzoeksgebied.

Op basis van bovenstaande gegevens kan de locatie vooralsnog als worden beschouwd. Onderzoek dient plaats te vinden conform de strategie ONV uit NEN 5740. In het grondwater kunnen mogelijk verhoogde gehalten aan zware metalen worden aangetroffen.

In bijlage 3 is een tekening van de geografische afbakening van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek opgenomen.

3 OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK

3.1 Opzet bodemonderzoek

Aantal boringen			Aantal te analyseren (meng)monsters.		
Boring tot 0,5 m	En boring tot grondwater [1)]	En boring met peilbuis	Grond		Grondwater
			Bovengrond	Ondergrond	
17	4	2	2	2	2

1) Indien de grondwaterspiegel zich ondieper dan 1,0 m beneden het maaiveld bevindt, geldt een boordiepte van 1,0 m. Indien de grondwaterspiegel zich dieper dan 2,0 m beneden het maaiveld bevindt, geldt een boordiepte van 2,0 m.

Van elke 50 cm bodemlaag of van iedere bodemlaag afzonderlijk worden tot de freatische grondwaterspiegel representatieve monsters genomen. De boringen worden gelijkmatig over de te onderzoeken locatie verdeeld volgens een systematisch patroon. In bijlage 3 is een situatieschets opgenomen waarin de plaatsen van de boringen en de peilbuizen zijn aangegeven.

3.2 Analysepakketten

De toegepaste NEN-pakketten bestaan uit:

Grond: standaardpakket grond:
Droge stof, Metalen (Ba,Cd,Co,Cu,Hg,Mo,Ni,Pb,Zn), Minerale Olie (GC) (C10 - C40), PAK (10 VROM), PCB (7)

Grondwater: standaardpakket grondwater:
Metalen (Ba,Cd,Co,Cu,Hg,Mo,Ni,Pb,Zn), Minerale olie (GC), Aromaten (BTEXN), Styreen, VOCl (11), Vinylchloride, 1,1 Dichlooretheen, 1,1-Dichloorpropaan, 1,2-Dichloorpropaan, 1,3-Dichloorpropaan, Bromoform

Ter bepaling van de achtergrond- en interventiewaarden worden drie representatieve grondmengmonsters onderzocht op het gehalte aan lutum en organisch stof.

3.3 Uitvoering bodemonderzoek

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd volgens de NEN-normen en de protocollen van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek [4]. De activiteiten bestaan uit:

1. het verrichten van de boringen en
2. het plaatsen van de peilbuizen;
3. het bemonsteren van de grond en het grondwater;
4. visueel en organoleptisch onderzoek van de monsters.

De grondboringen worden voor zover mogelijk met handkracht uitgevoerd waarbij gebruik wordt gemaakt van een ongelakte Edelmanboor met een diameters van 6 tot 12 cm. Er wordt voor zover mogelijk geen werkwater gebruikt. Na elke boring wordt het boormateriaal met leidingwater schoongemaakt.

Voor het plaatsen van de peilbuizen wordt geboord tot circa 1,5 meter beneden de freatische grondwaterspiegel. Het materiaal van de buis is slagvast P.V.C.. Het geperforeerde gedeelte wordt omgeven door een gewassen, paraffinevrije filterkous en gegloeid en gezeefd filtergrind. Het niet-geperforeerde gedeelte wordt met de oorspronkelijke grond omstort. Het boorgat wordt afgedicht met een laag zwelklei van ca. 30 cm.

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters worden uitgevoerd door een AS3000 geaccrediteerd laboratorium. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de voorbehandelings-, opwerkings-, en analysemethoden zoals beschreven in de NEN-normen en de protocollen van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek [4].

4 WIJZE VAN BEOORDELEN EN INTERPRETATIE

Bij de beoordeling en interpretatie van de resultaten is gebruik gemaakt van de circulaire bodemsanering 2009. Deze circulaire definieert streefwaarden, achtergrondwaarden, interventiewaarden en tussenwaarden voor de beoordeling van de concentratieniveaus van diverse verontreinigingen in grond en grondwater.

In onderstaand overzicht worden deze toegelicht:

- de **Achtergrondwaarde** (grond) of **Streefwaarde** (grondwater) geeft het niveau aan waarbij, volgens de huidige inzichten, sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In geval er curatief gehandeld moet worden, geeft deze waarde het niveau aan dat bereikt moet worden om de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier of plant heeft, volledig te herstellen;
- de **interventiewaarde (I)** geeft het niveau aan waarbij de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant, ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Bij gehalten boven deze waarde is normaliter sprake van een ernstige verontreiniging en zal moeten worden bekeken of sanering urgent is;
- de **tussenwaarde (T = [S + I] / 2)** bevindt zich op de helft tussen de streef- en interventiewaarde. Boven deze waarde is in ieder geval, en onder deze waarde afhankelijk van bepaalde factoren zoals bodemtype, een nader onderzoek gewenst.

Deze waarden zijn afhankelijk van de grondsoort. Op basis van het lutum en het organische stofgehalte van de onderzochte grond, wordt een correctie uitgevoerd op de waarden zoals die voor een standaardbodem (lutum= 25% en humus= 10%) zijn vastgesteld.

Om de mate van verontreiniging weer te geven wordt in dit rapport de onderstaande terminologie gebruikt:

- **niet verontreinigd** concentratie lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- **licht verontreinigd** concentratie hoger dan de achtergrondwaarde, maar lager dan of gelijk aan de tussenwaarde;
- **matig verontreinigd** concentratie hoger dan de tussenwaarde, maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- **sterk verontreinigd** concentratie hoger dan de interventiewaarde.

Specifiek voor verontreinigingen met zware metalen ten gevolge van zinkassen in projectgebied de Kempen zijn in de regeling uniforme saneringen terugsaneerwaarden vastgesteld voor wonen met moestuin (ABdK-M) en wonen met siertuin (ABdK-S). Deze normen zijn verruimd ten opzichte van de algemene terugsaneerwaarden zoals deze eerder in de bodemgebruikswaarden waren vastgelegd en die sinds 1 oktober 2008 zijn vervangen door de achtergrondwaarden (AW), maximale waarden voor wonen (MWW) en maximale waarden voor industrie (MWI) uit het besluit bodemkwaliteit.

Baggermonsters worden daarnaast getoetst aan de kwaliteitsklassen voor bagger uit de regeling bodemkwaliteit. Hierbij wordt bagger die de achtergrondwaarden overschrijdt maar waarvan de concentraties onder de interventiewaarde liggen ingedeeld in twee kwaliteitsklassen:

Kwaliteitsklasse A:
Wanneer de bagger/grond wordt toegepast op of in de bodem onder oppervlaktewater dan wordt deze ingedeeld in kwaliteitsklasse A indien de samenstelling de achtergrondwaarde overschrijdt en de maximale waarden voor kwaliteitsklasse A niet overschrijdt. De Maximale Waarden voor klasse A zijn afgeleid van het herverontreinigingsniveau van de Rijntakken.

Kwaliteitsklasse B:
Wanneer de bagger/grond wordt toegepast op of in de bodem onder oppervlaktewater dan wordt deze ingedeeld in kwaliteitsklasse B indien de samenstelling de kwaliteitsklasse A overschrijdt maar onder de interventiewaarde blijft.

Daarnaast is een speciale toetsing opgenomen voor baggerspecie waarbij het voornemen tot verspreiding bestaat. De maximale waarden voor het verspreiden van baggerspecie op het aangrenzend perceel is een groot aantal stoffen gebaseerd op een "som"norm de msPAF (meer-soorten potentieel aangetaste fractie). Voor metalen en organische verbindingen zijn aparte msPAF grenzen uitgedrukt in %. Voor een aantal verbindingen waar geen PAF voor is afgeleid is geldt als maximale waarde een "normale " normwaarde op basis van standaard bodem (Barium, Kobalt, Molybdeen, Minerale Olie).
Cadmium is wel onderdeel van de msPAF metalen maar heeft als extra grens een normale normwaarde op basis van standaardbodem. Voor stoffen waarvoor geen maximale waarden zijn opgenomen gelden voor verspreiden van baggerspecie op aangrenzend perceel de Achtergrondwaarden inclusief de toetsingregels (bijlage B tabel 1, regeling Bodemkwaliteit).

5 RESULTATEN

5.1 Veldwerk grond

De grondmonsters zijn op 21 februari 2014 genomen door de heren Burgers en [redacted] (erkend monsternemers VKB 2001). Voor een beschrijving van de opgeboorde grond ter plaatse wordt verwezen naar de boorstaten (bijlage 4). Bij geen van de monsters is een verdachte en/ of afwijkende geur waargenomen. In de bovengrond zijn plaatselijk (boringen 105 t/m 109, 111, 113 t/m 115 en 117 t/m 120) lichte bijmengingen met puin en/of baksteen aangetroffen. In de bodemlaag van 0,45-0,95 m-mv ter plaatse van boring 105 zijn sterke bijmengingen met puin aangetroffen.

Zintuiglijk zijn geen bijmengingen met asbest aangetroffen in of op de bodem, er is echter geen onderzoek conform NEN5707 uitgevoerd.

5.2 Aanpassing onderzoeksopzet

De mengmonsters zijn samengesteld op basis van de aangetroffen bijmengingen. Op basis van de zintuiglijke waarnemingen is er voor gekozen om het sterk puinhoudende grondmonster105.2 afzonderlijk te laten analyseren. Verder is ervoor gekozen om twee mengmonsters van de bovengrond van het resterend terrein en één mengmonster van de ondergrond te laten onderzoeken.

5.3 Veldwerk grondwater

De peilbuizen zijn op 21 februari 2014 geplaatst en voorgepompt. Het grondwater is op 28 februari 2014 nogmaals voorgepompt en vervolgens bemonsterd door [redacted] (erkend monsternemer VKB 2002). De in het veld bepaalde gegevens met betrekking tot het grondwater staan vermeld in het volgende overzicht:

Peilbuis nr.	Filterstelling (m-mv)	Datum	Gw-stand (m-mv)	pH	Ec (μS/cm)	Troebelheid (FTU)	Opmerkingen
101	2,25 – 3,25	28-02-2014	1,74	4,58	2101	44,92	geen
102	2,50 – 3,50	28-02-2014	1,83	3,47	2185	109	geen

5.4 Analyseresultaten

De resultaten van de analyses van de grondmengmonsters en het grondwatermonster zijn weergegeven in de tabellen. Tevens zijn de analyserapporten opgenomen in bijlage 5.

5.4.1 Grondmengmonsters

Uit de toetsing van de analyseresultaten blijkt dat de grond uit de bovenlaag (0,0-0,5 m-mv) ten zuidoosten van de huidige bebouwing licht verontreinigd is met koper. De grond uit de (plaatselijk sterk puinhoudende) bovenlaag van het resterende terrein is niet verontreinigd met één van de componenten waarop is onderzocht.

Uit de toetsing van de analyseresultaten blijkt dat de grond uit de onderlaag (0,5-2,0 m-mv) niet verontreinigd is met één van de componenten waarop is onderzocht.

5.4.2 Grondwatermonsters

Uit de toetsing van de analyseresultaten blijkt dat het grondwater ten zuidoosten van de huidige bebouwing (peilbuis 102) sterk verontreinigd is met cadmium, nikkel, zink en licht verontreinigd met barium, koper en xylenen.

Het grondwater ten noorden van de huidige bebouwing (peilbuis 101) is sterk verontreinigd met zink, matig verontreinigd met cadmium en licht verontreinigd met barium en xylenen.

Voor de lichte verhoging met xylenen in het grondwater is geen sluitende verklaring te geven. Vluchtige aromaten (waaronder xylenen) worden onder andere gebruikt in oplosmiddelen en soms zijn deze bestanddelen van minerale olie. Aangezien er geen verontreiniging met minerale olie is gevonden in de (onder)grond is het niet waarschijnlijk dat deze verontreiniging veroorzaakt wordt door menselijke activiteiten ter plaatse van de onderzoekslocatie.

De verontreinigingen met de zware metalen cadmium, nikkel, zink en barium in het grondwater worden in de regio veelvuldig aangetroffen (zie ook paragraaf 2.4) en kunnen (deels) worden beschouwd als van nature verhoogde achtergrondwaarden.

Formeel gezien dient op basis van de aangetroffen sterke verontreinigingen met cadmium, nikkel en zink in het grondwater een nader onderzoek naar de herkomst en verspreiding van de verontreinigingen te worden ingesteld. Echter achten wij het uitvoeren van een nader onderzoek gelet op de verontreinigingssituatie van het grondwater en op het ontbreken van verontreinigingen met deze zware metalen in de grond, in onderliggend geval niet van toegevoegde waarde. Ten behoeve van een duurzaam beheer van het grondwater dienen hier wel gebruiksbeperkingen aan gesteld te worden.

Verontreinigingen in het grondwater kunnen ook tijdelijk van aard zijn. Soms worden zij veroorzaakt door een verstoring van het bodemevenwicht. Deze verstoring kan ontstaan door het plaatsen van een peilbuis. De periode van een week, welke tussen de plaatsing van de buis en de bemonstering zit, is meestal lang genoeg om het bodemevenwicht te laten herstellen. Locatiespecifieke factoren kunnen soms het herstel van het bodemevenwicht belemmeren waardoor een week wachttijd niet lang genoeg blijkt te zijn.

5.5 Besluit Bodemkwaliteit

Sinds 1 juli 2008 is het besluit bodemkwaliteit van kracht voor het toepassen van grond. Deze wetgeving vervangt het eerdere bouwstoffenbesluit. In de regeling bodemkwaliteit wordt zowel in de ontvangende bodem als toe te passen grond ingedeeld in achtergrondwaarden, maximale waarden voor wonen en maximale waarden voor industrie. Op basis van de resultaten van dit onderzoek voldoet de bodem aan de achtergrondwaarden. Eventueel vrijkomende grond voldoet indicatief (er heeft geen partijkeuring conform VKB-protocol 1001 plaatsgevonden) aan de achtergrondwaarden.



foto onderzoekslocatie - 21 februari 2014





foto's onderzoekslocatie - 21 februari 2014

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Het onderzoek heeft betrekking op het terrein gelegen aan de Nieuwenhofweg 4 te Melderslo.
Het doel van een verkennend bodemonderzoek is door een relatief geringe inspanning een inzicht te verkrijgen van de bodemgesteldheid. Uit het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

1. De grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) is plaatselijk licht verontreinigd met koper.
2. De grond uit de onderlaag (0,5-2 m-mv) is niet verontreinigd met één van de componenten waarop is onderzocht.
3. Het grondwater is sterk verontreinigd met de cadmium, nikkel zink en licht verontreinigd met barium, koper en xylenen.
4. De hypothese niet-verdachte locatie kan, voor de ondergrond, worden aangenomen op basis van de onderzoeksresultaten.
5. De hypothese niet-verdachte locatie dient, voor de bovengrond en het grondwater, te worden verworpen op basis van de onderzoeksresultaten.

Naar aanleiding van bovenstaande conclusies merken wij het volgende op:

1. Ons inziens behoeven er, op basis van de onderzoeksresultaten, geen restricties gesteld te worden aan toekomstige bouwactiviteiten op de onderzochte locatie.
2. Gelet op de aangetroffen sterk verontreinigingen met cadmium, nikkel en zink in het grondwater dient formeel volgens de Circulaire Interventiewaarden Bodemsanering een nader onderzoek naar herkomst en verspreiding te worden ingesteld. Echter achten wij het uitvoeren van een nader onderzoek gelet op de verontreinigingssituatie van het grondwater en op het ontbreken van verontreinigingen met deze zware metalen in de grond, in onderliggend geval niet van toegevoegde waarde.
3. Aangezien direct contact met het grondwater niet te verwachten is blijft het risico uit oogpunt van volksgezondheid en milieuhygiëne beperkt. Het is echter raadzaam om geen freatisch grondwater te gebruiken voor consumptieve doeleinden, zoals het besproeien van gewassen en/of drenken van dieren.
4. Indien, bijvoorbeeld bij bouwactiviteiten, grond vrijkomt die op een andere locatie zal worden hergebruikt dan dient bepaald te worden of wat de kwaliteit is in het kader van het besluit bodemkwaliteit.

TABELLEN

Archimil BV voert zijn bodemonderzoeken zorgvuldig en volgens de geldende normen uit. Elk bodemonderzoek is echter gebaseerd op een beperkt aantal grondboringen: ten opzichte van het totale bodemvolume is slechts een klein deel (chemisch) onderzocht. Het is dus mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in de bodem voorkomen, of dat zich verontreinigende stoffen in de bodem bevinden die niet met dit onderzoek naar voren zijn gekomen.
Een bodemonderzoek is een momentopname en heeft een beperkte geldigheid: na monstername kan immers een nieuwe verontreiniging geïntroduceerd zijn, terwijl een mobiele verontreiniging zich misschien verplaatst.
Archimil BV acht zich dan ook niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook.

Toetsing: BoToVa Wbb 2013 bodem

Projectnummer	3005R001
Projectnaam	VBO NIEUWENHOFWEG
Ordernummer	
Datum monstername	21-02-2014
Monsternemer	
Certificaatnummer	2014020558
Startdatum	24-02-2014
Rapportagedatum	03-03-2014

Analyse	Eenheid	1	Standaardbodem	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,9						
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,1						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Anthraceen	mg/kg ds	0,089	0,089					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,24	0,24					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,061	0,061					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,2	1,165	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	7989361	bg1 105 (45-95)

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst	
kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde	-
groter dan achtergrondwaarde	*
groter dan tussenwaarde	**
groter dan interventiewaarde	***

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Toetsing: BoToVa Wbb 2013 bodem

Projectnummer	3005R001
Projectnaam	VBO NIEUWENHOFWEG
Ordernummer	
Datum monstername	21-02-2014
Monsternemer	
Certificaatnummer	2014020558
Startdatum	24-02-2014
Rapportagedatum	03-03-2014

Analyse	Eenheid	2	Standaardbodem	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86,5						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	0,3752	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	37,75	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0498	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	12	18,48	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	39	89,8	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	76,56	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0153	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda		
Nr.	Analytico-nr	Monster
2	7989362	bg2 101 (0-50) 103 (0-50) 104 (0-50) 107 (0-45) 108 (0-50) 109 (0-50) 110 (0-50) 111 (0-50) 112 (0-40) 114 (0-4!

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst	
kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde	-
groter dan achtergrondwaarde	*
groter dan tussenwaarde	**
groter dan interventiewaarde	***

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Toetsing: BoToVa Wbb 2013 bodem

Projectnummer	3005R001
Projectnaam	VBO NIEUWENHOFWEG
Ordernummer	
Datum monstername	21-02-2014
Monsternemer	
Certificaatnummer	2014020558
Startdatum	24-02-2014
Rapportagedatum	03-03-2014

Analyse	Eenheid	3	Standaardbodem	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,2						
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0,3589	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	21	41,72	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0498	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	12	18,48	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	36	82,89	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	6,3						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	76,56	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0153	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda		
Nr.	Analytico-nr	Monster
3	7989363	bg3 102 (0-50) 106 (0-45) 113 (0-45) 115 (0-40) 116 (0-50) 117 (0-50) 118 (0-40) 119 (0-40) 120 (0-50)

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst	
kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde	-
groter dan achtergrondwaarde	*
groter dan tussenwaarde	**
groter dan interventiewaarde	***

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Toetsing: BoToVa Wbb 2013 bodem

Projectnummer	3005R001
Projectnaam	VBO NIEUWENHOFWEG
Ordernummer	
Datum monstername	21-02-2014
Monsternemer	
Certificaatnummer	2014020558
Startdatum	24-02-2014
Rapportagedatum	03-03-2014

Analyse	Eenheid	4	Standaardbodem	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,6						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3,6						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda		
Nr.	Analytico-nr	Monster
4	7989364	og 101 (50-90) 101 (90-140) 102 (50-80) 102 (80-130) 103 (70-120) 103 (120-145) 104 (100-150) 105 (95-145) 106 (140-190)

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst	
kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde	-
groter dan achtergrondwaarde	*
groter dan tussenwaarde	**
groter dan interventiewaarde	***

-Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Toetsing: BoToVa RBK toe te passen bodem

Projectnummer	3005R001
Projectnaam	VBO NIEUWENHOFWEG
Ordernummer	
Datum monstername	21-02-2014
Monsternemer	
Certificaatnummer	2014020558
Startdatum	24-02-2014
Rapportagedatum	03-03-2014

Analyse	Eenheid	1	Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	Indust.	IW
Bodemtype correctie										
Organische stof		1,1								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	88,9								
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1.100							
Gloeirest	% (m/m) ds	98,8								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1.400							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54.25		20					920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0.2410	<=AW	0,2	0,6	1,2	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7.383	<=AW	3	15	30	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7.241	<=AW	5	40	54	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0.0502	<=AW	0,05	0,15	0,3	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1.050	<=AW	1,5	1,5	3	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8.167	<=AW	4	35	70	70	100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11.02	<=AW	10	50	100	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33.22	<=AW	20	140	200	200	720	720
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,1								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122.5	<=AW	35	190	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0.0035							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0.0035							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0.0035							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0.0035							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0.0035							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0.0035							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0.0035							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0.0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Fenanthreen	mg/kg ds	0,16	0.1600							
Anthraceen	mg/kg ds	0,089	0.0890							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,24	0.2400							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,12	0.1200							
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0.1300							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,061	0.0610							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	0.1100							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,11	0.1100							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11	0.1100							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,2	1.165	<=AW	0,35	1,5	3	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	7989361	bg1 105 (45-95)

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: BoToVa RBK toe te passen bodem

Projectnummer	3005R001
Projectnaam	VBO NIEUWENHOFWEG
Ordernummer	
Datum monstername	21-02-2014
Monsternemer	
Certificaatnummer	2014020558
Startdatum	24-02-2014
Rapportagedatum	03-03-2014

Analyse	Eenheid	2 Standaardbodem		Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	Indust.	TW
Bodemtype correctie										
Organische stof		3,2		#						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2		#						
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	86,5								
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54.25		20					920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	0.3752	<=AW	0,2	0,6	1,2	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7.383	<=AW	3	15	30	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	37.75	<=AW	5	40	54	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0.0498	<=AW	0,05	0,15	0,3	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1.050	<=AW	1,5	1,5	3	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8.167	<=AW	4	35	70	70	100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	12	18.48	<=AW	10	50	100	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	39	89.80	<=AW	20	140	200	200	720	720
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	76.56	<=AW	35	190	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0.0021							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0.0021							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0.0021							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0.0021							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0.0021							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0.0021							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0.0021							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0.0153	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0.3500	<=AW	0,35	1,5	3	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	7989362	bg2 101 (0-50) 103 (0-50) 104 (0-50) 107 (0-45) 108 (0-50) 109 (0-50) 110 (0-50) 111 (0-50) 112 (0-40) 114 (0-45)

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: BoToVa RBK toe te passen bodem

Projectnummer	3005R001
Projectnaam	VBO NIEUWENHOFWEG
Ordernummer	
Datum monstername	21-02-2014
Monsternemer	
Certificaatnummer	2014020558
Startdatum	24-02-2014
Rapportagedatum	03-03-2014

Analyse	Eenheid	3 Standaardbodem		Oordeel	RG Els	AW	AW x 2	Wonen	Indust.	IW
Bodemtype correctie										
Organische stof		3,2								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	85,2								
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3.200							
Gloeirest	% (m/m) ds	96,7								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1.400							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54.25		20					920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0.3589	<=AW	0,2	0,6	1,2	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7.383	<=AW	3	15	30	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	21	41.72	Wonen	5	40	54	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0.0498	<=AW	0,05	0,15	0,3	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1.050	<=AW	1,5	1,5	3	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8.167	<=AW	4	35	70	70	100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	12	18.48	<=AW	10	50	100	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	36	82.89	<=AW	20	140	200	200	720	720
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	6,3								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	76.56	<=AW	35	190	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0.0021							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0.0021							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0.0021							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0.0021							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0.0021							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0.0021							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0.0021							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0.0153	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0.3500	<=AW	0,35	1,5	3	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	7989363	bg3 102 (0-50) 106 (0-45) 113 (0-45) 115 (0-40) 116 (0-50) 117 (0-50) 118 (0-40) 119 (0-40) 120 (0-50)

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: BoToVa RBK toe te passen bodem

Projectnummer	3005R001
Projectnaam	VBO NIEUWENHOFWEG
Ordernummer	
Datum monstername	21-02-2014
Monsternemer	
Certificaatnummer	2014020558
Startdatum	24-02-2014
Rapportagedatum	03-03-2014

Analyse	Eenheid	4	Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	Indust.	IW
Bodemtype correctie										
Organische stof		0,7								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	90,6								
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0.4900							
Gloeirest	% (m/m) ds	99,4								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1.400							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54.25		20					920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0.2410	<=AW	0,2	0,6	1,2	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7.383	<=AW	3	15	30	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7.241	<=AW	5	40	54	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0.0502	<=AW	0,05	0,15	0,3	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1.050	<=AW	1,5	1,5	3	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8.167	<=AW	4	35	70	70	100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11.02	<=AW	10	50	100	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33.22	<=AW	20	140	200	200	720	720
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3,6								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122.5	<=AW	35	190	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0.0035							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0.0035							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0.0035							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0.0035							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0.0035							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0.0035							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0.0035							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0.0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0.3500	<=AW	0,35	1,5	3	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	7989364	og 101 (50-90) 101 (90-140) 102 (50-80) 102 (80-130) 103 (70-120) 103 (120-145) 104 (100-150) 105 (95-145) 106 (140-190)

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: BoToVa Wbb 2013 grondwater

Projectnummer	3005R001
Projectnaam	VBO NIEUWENHOFWEG
Ordernummer	
Datum monstername	28-02-2014
Monsternemer	
Certificaatnummer	2014023737
Startdatum	04-03-2014
Rapportagedatum	10-03-2014

Analyse	Eenheid	1		Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	130	130	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	5,5	5,5	**	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	11	11	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (NI)	µg/L	11	11	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	1200	1200	***	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	0,24	0,24	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	0,13	0,13					
m,p-Xyleen	µg/L	0,32	0,32					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,45	0,45	*	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	0,63					
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,1	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6	1,12					
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,1	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<4,0						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<7,0						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8,0						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8,0						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600

Legenda			
Nr.	Monster	Analytico-nr	Eindoordeel
1	101-1-1 101 (295-395)	7999456	Overschrijding Interventiewaarde

kleiner dan of gelijk aan streefwaarde	-
groter dan streefwaarde	*
groter dan tussenwaarde	**
groter dan interventiewaarde	***

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Toetsing: BoToVa Wbb 2013 grondwater

Projectnummer	3005R001
Projectnaam	VBO NIEUWENHOFWEG
Ordernummer	
Datum monstername	28-02-2014
Monsternemer	
Certificaatnummer	2014023737
Startdatum	04-03-2014
Rapportagedatum	10-03-2014

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	71	71	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	11	11	***	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	8,1	8,1	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	27	27	*	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	140	140	***	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	2,5	2,5	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	2700	2700	***	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	0,38	0,38	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	0,15	0,15					
m,p-Xyleen	µg/L	0,42	0,42					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,57	0,57	*	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	0,95	0,95					
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,1	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6	1,12					
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,1	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<4,0						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<7,0						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8,0						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8,0						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr	Eindoordeel
2	102-1-1 102 (300-400)	7999457	Overschrijding interventiewaarde

kleiner dan of gelijk aan streefwaarde	-
groter dan streefwaarde	*
groter dan tussenwaarde	**
groter dan interventiewaarde	***

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

BIJLAGEN



Archimil BV	OPDRACHTGEVER: 3005R001 Manstal Vleesproductie BV	bijlage 1 overzichtstekening
	WERK: Verkennend bodemonderzoek aan de Nieuwenhofweg 4 te Melderslo	Bron: GoogleMaps

bijlage 2
vooronderzoek

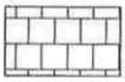
Overzicht informatiebronnen ten behoeve van het vooronderzoek (standaard)

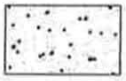
Instantie	Informatiebron	Informatie
Opdrachtgever/Exploitant/Gebruiker	Geformuleerde opdracht (met kaartjes)	X
	Kadastrale kaarten en nummers	X
	Hinderwetvergunningen en milieuvergunningen	-
	Eigen bodemrapporten	-
	Foto's terrein/gebouwen	-
	Technische tekeningen/kaarten	-
	Specifieke bedrijfsarchieven	-
	Informatie voormalig/huidig/toekomstig gebruik.	X
Opdrachtnemer (ingenieursbureau)	Terreinbezoek/inspectie	X
	Foto's terrein/gebouwen	X
Bevoegd gezag Wbb (gemeente/provincie)	GLOBIS/GIS-databestand	X
	Wbb-bodemrapportenarchief	X
Provincie	Archief grondwatervergunningen	-
Milieudienst/gemeente	Bodemrapportenarchief (niet-Wbb)	X
	Gemeentelijke bodemkwaliteitskaarten	X
	Hinderwetvergunningen en milieuvergunningen	X
	Aanvullende eisen standaard stoffen-pakket	X
	Informatie van milieu-ambtenaren	X
	Archief ondergrondse tanks	X
Gemeentelijke diensten	Archief bestemmingsplannen	-
	Bouwarchief	X
	Geo/Civieltechnisch archief	-
	Fotoarchief	-
Gemeentearchief	Oude luchtfoto's en andere foto's	X
	Topografische kaarten	X
	Zaken/verpondingsregisters	-
	Oude adres- en telefoonboeken	-
	Historische publicaties	X
Kadaster	Kadastrale kaarten en nummers.	X
	KLIC-melding	-
Topografische dienst	Stereoscopische luchtfoto's	-
	Andere luchtfoto's	X
Water-/Zuiveringsschap	Technische archieven	-
TNO	Geodatabestand (DINO)	-
	Geohydrologische archieven	X

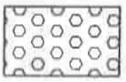
bijlage 3
locatie en boringen

Legenda overzichtstekening

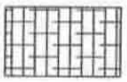

klinkers

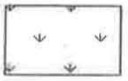

tegels

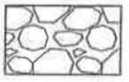

beton


grind


braakliggend


asfalt


gras/siertuin


puin verharding


boring en peilbuis


boring tot 200cm – m.v.


boring tot 100 cm –m.v.


boring tot 50 cm –m.v.


boring nader onderzoek


boring vorig onderzoek


punt waterinfiltratie


asbest op maaiveld

perceelsgrens

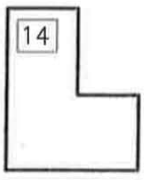
onderzoekslocatie vooronderzoek

onderzoekslocatie bodemonderzoek

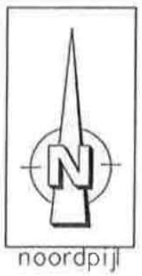
toekomstige bebouwing



kadastrale aanduiding:
H = sectie
1220 = perceel nummer



bebouwing + huisnummer

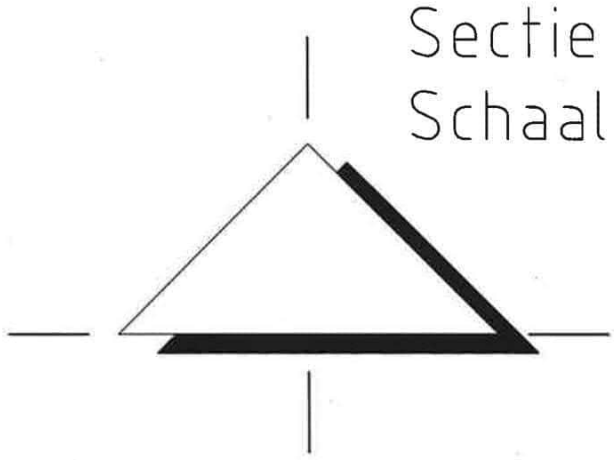


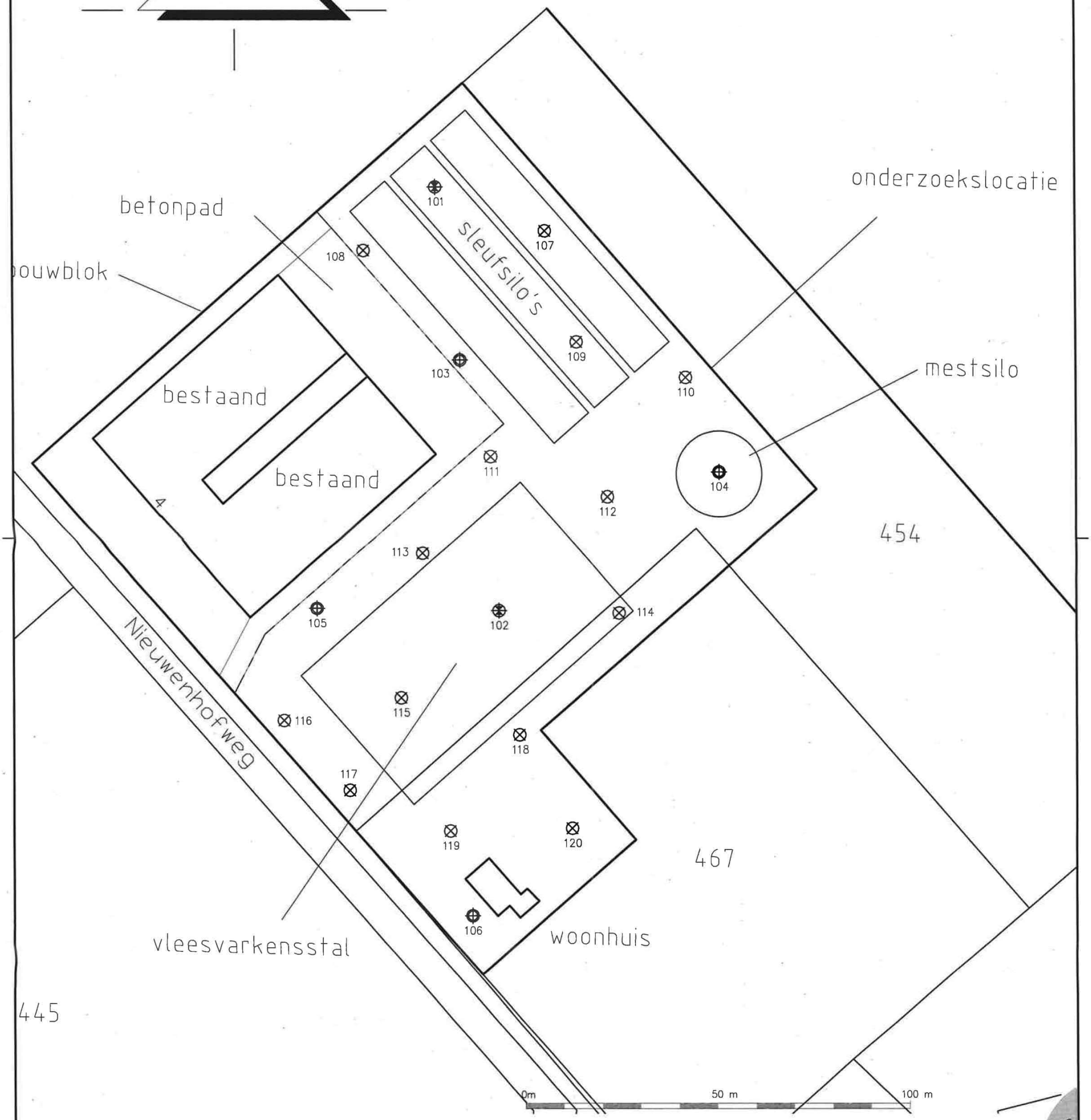
noordpijl



grondwater

Situatie gem Horst aan de Maas
Sectie G nrs 454 ged. en 467 ged.
Schaal 1:1000





VERSIE WIJZIGING

archimil
ARCHITECTEN & MILIEU-ADVISEURS

ARCHIMIL
POSTBUS 136 5720 AC ASTEN
TEL. 0493-671818 FAX. 0493-671800
EMAIL: INFO@ARCHIMIL.NL

OPDRACHTGEVER:
Manstal Vleesproductie BV

PROJECT:
Verkennend bodemonderzoek
Nieuwenhofweg 4, Melderslo

OMSCHRIJVING:
Werktekening

Overzicht situatie, boringen en peilbuizen

GET.:	GEZ.:
PH	

PROJECTLEIDER: [redacted]

WERKNR.: 3005R001

DATUM: 22-02-2014

SCHAAL: 1:1000

FORMAAT: A3

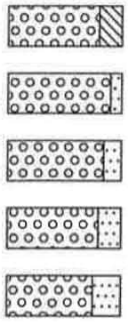
350

Bodem & bouwlocaties

bijlage 4
boorstaten

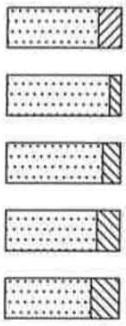
Legenda (conform NEN 5104)

grind



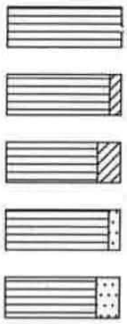
Grind, siltig
Grind, zwak zandig
Grind, matig zandig
Grind, sterk zandig
Grind, uiterst zandig

zand



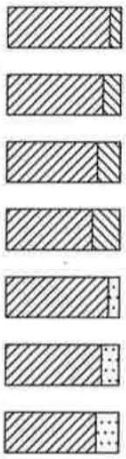
Zand, kleïig
Zand, zwak siltig
Zand, matig siltig
Zand, sterk siltig
Zand, uiterst siltig

veen



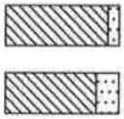
Veen, mineraalarm
Veen, zwak kleïig
Veen, sterk kleïig
Veen, zwak zandig
Veen, sterk zandig

klei



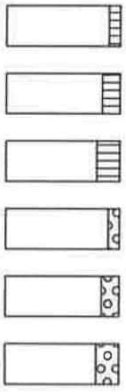
Klei, zwak siltig
Klei, matig siltig
Klei, sterk siltig
Klei, uiterst siltig
Klei, zwak zandig
Klei, matig zandig
Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig
Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



zwak humeus
matig humeus
sterk humeus
zwak grindig
matig grindig
sterk grindig

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

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

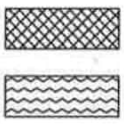
monsters



geroerd monster
ongeroerd monster
volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib
water

peilbuis

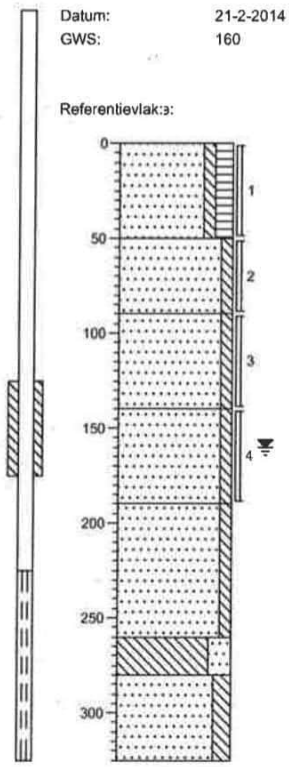


blinde buis
casing
hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand
zand afdichting
bentoniet/mikoliet/klei afdichting
grind afdichting
filter

Boring: 101

Datum: 21-2-2014
GWS: 160

Referentievlak:ɔ:

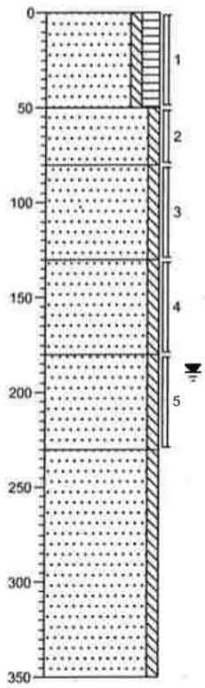


0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, pl2wo1
-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, licht geeloranje, Edelmanboor
-90
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, licht grijsgeel, Edelmanboor
-140
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, licht geelgrijs, Edelmanboor
-190
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht geelgrijs, Edelmanboor
-260
Leem, sterk zandig, neutraalgrijs, Edelmanboor
-280
Zand, matig fijn, matig siltig, licht grijsgeel, Edelmanboor, bevat leempropjes
-325

Boring: 102

Datum: 21-2-2014
GWS: 190

Referentievlak:ɔ:

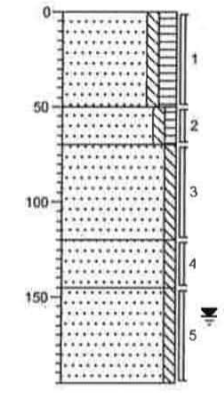


0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, pl2wo1
-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, neutraalgeel, Edelmanboor
-80
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, licht geelgrijs, Edelmanboor
-130
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, licht geelgrijs, Edelmanboor
-180
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, licht geelgrijs, Edelmanboor
-230
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, licht geelgrijs, Edelmanboor
-350

Boring: 103

Datum: 21-2-2014
GWS: 160

Referentievlak:ɔ:

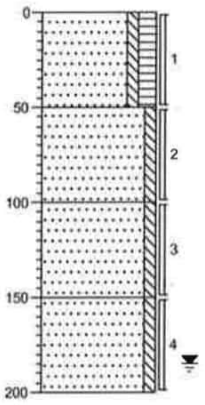


0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak roesthoudend, donker geelbruin, Edelmanboor, pl1
-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, donker geelbruin, Edelmanboor
-70
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, donker bruingeel, Edelmanboor
-120
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, donker oranjegeel, Edelmanboor
-145
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, licht zwartbruin, Edelmanboor, meststoffen3
-195

Boring: 104

Datum: 21-2-2014
GWS: 185

Referentievlak:ɔ:

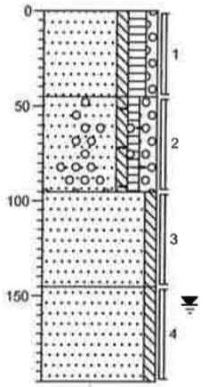


0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen roest, donkerbruin, Edelmanboor, pl1
-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, donker bruingeel, Edelmanboor
-100
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, neutraal oranjegeel, Edelmanboor
-150
Zand, uiterst fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, neutraal bruingeel, Edelmanboor
-200

Boring: 105

Datum: 21-2-2014
GWS: 155

Referentievlak:ə:

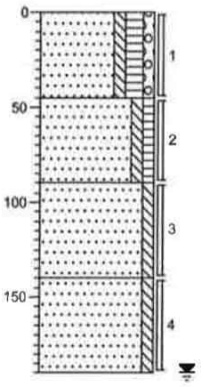


0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, zwak puinhoudend, zwak roesthoudend, donker bruinbruin, Edelmanboor, pl1,slakken1
-45
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig grindig, sterk puinhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak roesthoudend, zwak afvalhoudend, licht bruinbruin, Edelmanboor
-95
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, neutraal geeloranje, Edelmanboor
-145
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, donker oranjegeel, Edelmanboor
-195

Boring: 106

Datum: 21-2-2014
GWS: 190

Referentievlak:ə:

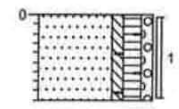


0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, sporen puin, sporen roest, donkerbruin, Edelmanboor, pl1
-45
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, donker oranjebruin, Edelmanboor, sterk wisselende laag
-90
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk roesthoudend, donker bruinoranje, Edelmanboor
-140
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, donker geeloranje, Edelmanboor
-190

Boring: 107

Datum: 21-2-2014
GWS:

Referentievlak:ə:

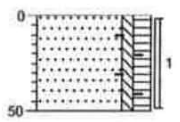


0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, sporen baksteen, sporen roest, donkerbruin, Edelmanboor, pl2-na 45cm nebr/lior ro2
-45

Boring: 108

Datum: 21-2-2014
GWS:

Referentievlak:ə:

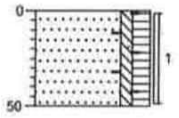


0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak roesthoudend, sporen baksteen, donker bruinbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 109

Datum: 21-2-2014
GWS:

Referentievlak:ə:

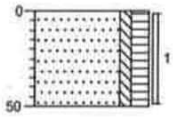


0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen roest, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor, pl2
-50

Boring: 110

Datum: 21-2-2014
GWS:

Referentievlak:ə:

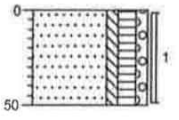


0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen roest, donker grijsbruin, Edelmanboor, pl1
-50

Boring: 111

Datum: 21-2-2014
GWS:

Referentievlak:ə:

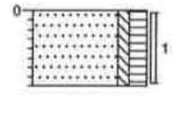


0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, zwak puinhoudend, sporen roest, donker bruinbruin, Edelmanboor, pl1
-50

Boring: 112

Datum: 21-2-2014
GWS:

Referentievlak:ə:



0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen roest, donkerbruin, Edelmanboor, pl2-na 40cm drge/lior ro2
-40

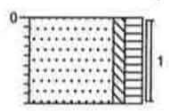
archimil

Projectcode: 3005R001 **Opdrachtgever: manstal vleesp** **Datum: 21-2-2014**

Boring: 113

Datum: 21-2-2014
GWS:

Referentievlak:ə:

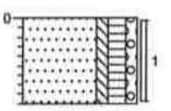




Boring: 114

Datum: 21-2-2014
GWS:

Referentievlak:ə:

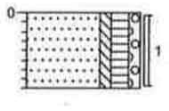


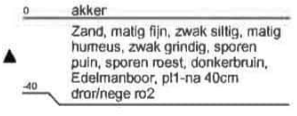


Boring: 115

Datum: 21-2-2014
GWS:

Referentievlak:ə:

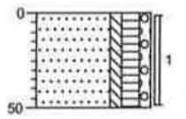


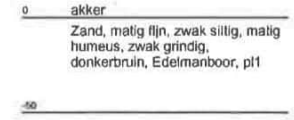


Boring: 116

Datum: 21-2-2014
GWS:

Referentievlak:ə:

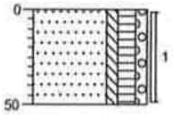




Boring: 117

Datum: 21-2-2014
GWS:

Referentievlak:ə:

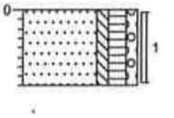




Boring: 118

Datum: 21-2-2014
GWS:

Referentievlak:ə:

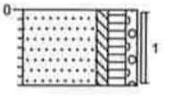


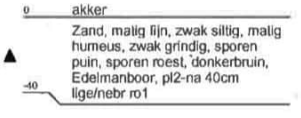


Boring: 119

Datum: 21-2-2014
GWS:

Referentievlak:ə:

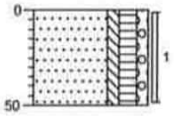


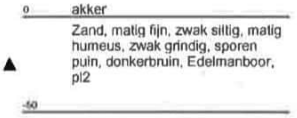


Boring: 120

Datum: 21-2-2014
GWS:

Referentievlak:ə:





bijlage 5
analyseresultaten

eurofins | — analytico®

Archimil B.V.
T.a.v. [redacted]
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 03-03-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014020558/1
Uw project/verslagnummer	3005R001
Uw projectnaam	VBO NIEUWENHOFWEG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-02-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

[redacted]
Ing. [redacted]
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL [redacted]

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3005R001	Certificaatnummer/Versie	2014020558/1
Uw projectnaam	VBO NIEUWENHOFWEG	Startdatum	24-02-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-03-2014/10:04
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
S	Droge stof	% (m/m)	88.9	86.5	85.2	90.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.1		3.2	<0.7
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	98.8		96.7	99.4
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0		<2.0	<2.0
	Metalen					
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.23	0.22	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	19	21	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	12	12	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	39	36	<20
	Minerale olie					
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	6.3	3.6
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.1	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB					
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Analytico-nr.
1	bg1 105 (45-95)	21-Feb-2014	7989361
2	bg2 101 (0-50) 103 (0-50) 104 (0-50) 107 (0-45) 108 (0-50) 109 (0-50) 110 (0-50) 111 (021-Feb-2014		7989362
3	bg3 102 (0-50) 106 (0-45) 113 (0-45) 115 (0-40) 116 (0-50) 117 (0-50) 118 (0-40) 119 (021-Feb-2014		7989363
4	og 101 (50-90) 101 (90-140) 102 (50-80) 102 (80-130) 103 (70-120) 103 (120-145) 104 (21-Feb-2014		7989364

Q: door [redacted] geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.[redacted]
[redacted] 44-46
3771 [redacted]
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3005R001	Certificaatnummer/Versie	2014020558/1
Uw projectnaam	VBO NIEUWENHOFWEG	Startdatum	24-02-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-03-2014/10:04
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.16	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.089	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.24	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.12	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.13	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.061	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.2	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Analytico-nr.
1	bg1 105 (45-95)	21-Feb-2014	7989361
2	bg2 101 (0-50) 103 (0-50) 104 (0-50) 107 (0-45) 108 (0-50) 109 (0-50) 110 (0-50) 111 (021-Feb-2014		7989362
3	bg3 102 (0-50) 106 (0-45) 113 (0-45) 115 (0-40) 116 (0-50) 117 (0-50) 118 (0-40) 119 (021-Feb-2014		7989363
4	og 101 (50-90) 101 (90-140) 102 (50-80) 102 (80-130) 103 (70-120) 103 (120-145) 104 (21-Feb-2014		7989364

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 [redacted]
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V: is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

RvA TESTEN RvA L010

eurofins | — analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014020558/1

Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7989361	105	2	45	95	0531574155	bg1 105 (45-95)
7989362	103	1	0	50	0531574158	bg2 101 (0-50) 103 (0-50) 104 (0
7989362	104	1	0	50	0531574148	
7989362	107	1	0	45	0531574171	
7989362	108	1	0	50	0531574188	
7989362	109	1	0	50	0531574019	
7989362	110	1	0	50	0531574018	
7989362	111	1	0	50	0531574013	
7989362	112	1	0	40	0531574022	
7989362	114	1	0	45	0531574011	
7989362	101	1	0	50	0531573958	
7989363	102	1	0	50	0531574172	bg3 102 (0-50) 106 (0-45) 113 (0
7989363	106	1	0	45	0531574156	
7989363	113	1	0	45	0531573955	
7989363	115	1	0	40	0531574173	
7989363	116	1	0	50	0531574160	
7989363	117	1	0	50	0531573964	
7989363	118	1	0	40	0531574162	
7989363	119	1	0	40	0531574163	
7989363	120	1	0	50	0531574161	
7989364	101	2	50	90	0531574023	og 101 (50-90) 101 (90-140) 102
7989364	102	2	50	80	0531574169	
7989364	101	3	90	140	0531573961	
7989364	102	3	80	130	0531574168	
7989364	103	3	70	120	0531574152	
7989364	104	3	100	150	0531574149	
7989364	105	3	95	145	0531574157	
7989364	103	4	120	145	0531574177	
7989364	106	4	140	190	0531573954	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014020558/1

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 489
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014020558/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 □m)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 10-03-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014023737/1
Uw project/verslagnummer	3005R001
Uw projectnaam	VBO NIEUWENHOFWEG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	04-03-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

[redacted]
Ing. [redacted]
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3005R001	Certificaatnummer/Versie	2014023737/1
Uw projectnaam	VBO NIEUWENHOFWEG	Startdatum	04-03-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-03-2014/15:10
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/l	130	71
S	Cadmium (Cd)	µg/l	5.5	11
S	Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	8.1
S	Koper (Cu)	µg/l	11	27
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/l	11	140
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0	2.5
S	Zink (Zn)	µg/l	1200	2700
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/l	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/l	0.24	0.38
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/l	0.13	0.15
S	m,p-Xyleen	µg/l	0.32	0.42
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.45	0.57
	BTEX (som)	µg/l	<0.90	0.95
S	Naftaleen	µg/l	<0.020	<0.020
S	Styreen	µg/l	<0.20	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S	Dichloormethaan	µg/l	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Analytico-nr.
1	101-1-1 101 (295-395)	28-Feb-2014	7999456
2	102-1-1 102 (300-400)	28-Feb-2014	7999457

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB [redacted]
P.O. Box 459
3770 AL [redacted]

Tel. +31 (0)34 242 63 00
+31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3005R001	Certificaatnummer/Versie	2014023737/1
Uw projectnaam	VBO NIEUWENHOFWEG	Startdatum	04-03-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-03-2014/15:10
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/l	<1.6	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/l	<0.20	<0.20
S	Vinylchloride	µg/l	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14 1)	0.14 1)
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	µg/l	<4.0	<4.0
	Minerale olie (C12-C16)	µg/l	<7.0	<7.0
	Minerale olie (C16-C21)	µg/l	<8.0	<8.0
	Minerale olie (C21-C30)	µg/l	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/l	<8.0	<8.0
	Minerale olie (C35-C40)	µg/l	<8.0	<8.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	<50

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Analytico-nr.
1	101-1-1 101 (295-395)	28-Feb-2014	7999456
2	102-1-1 102 (300-400)	28-Feb-2014	7999457

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd. VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014023737/1

Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7999456	101	1	295	395	0680058572	101-1-1 101 (295-395)
7999456	101	2	295	395	0680058571	
7999456	101	3	295	395	0800265257	
7999457	102	1	300	400	0680058561	102-1-1 102 (300-400)
7999457	102	2	300	400	0680018192	
7999457	102	3	300	400	0800265361	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL [redacted]

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014023737/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 489
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 28
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924825
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014023737/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL [redacted] NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

bijlage 6
referenties

1. Nederlands Normalisatie-Instituut, *bodem-landbodem, onderzoeksstrategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek NEN 5725*, zonder plaats, januari 2009.

2. Nederlands Normalisatie-instituut, *bodem-landbodem, Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond NEN 5740*, 1e druk, zonder plaats, januari 2009.

3. *Protocol 2001*, plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen, SIKB versie 3.1, maart 2007

4. *Protocol 2002*, het nemen van grondwatermonsters, SIKB versie 3.2, maart 2007

5. *Leidraad Bodembescherming,* Den Haag, september 1990, (bijgewerkte uitgave).

6. Dienst Grondwaterverkenning TNO, *Grondwaterkaart van Nederland centrale slenk,* Delft/Oosterwolde, november 1983.

7. RIVM, *Aanpak van veldonderzoek bij gevallen van lokale bodemverontreiniging*, Den Haag, januari 1985 (Reeks Bodembescherming nr. 56).

8. Ministerie van VROM, *Circulaire bodemsanering 2013*, Den Haag, 2013.

9. Ministerie van VROM, *Besluit Bodemkwaliteit*, Den Haag, 2007

10. Ministerie van VROM, *Regeling Bodemkwaliteit*, Den Haag, 2008

11. Ministerie van VROM, *Besluit Uniforme Saneringen*, Den Haag, 2008