

RAPPORT

Verkennd bodemonderzoek Mensingeweersterweg 2B te Eenrum

Opdrachtgever : Noterbomer Surhuisterveen
Zoom 7
9231 DX SURHUISTERVEEN

Projectnummer : 24KL261

Datum : 13 augustus 2024

Auteur : ing. R.J. Wijma

Paraaf : 

Controleur : ing. F.M. Bouma

Paraaf : 

Projectleider : J. Riemersma Ad

Klijn Bodemonderzoek B.V.
EG-Weg 1, 9636 HX Zuidbroek
Telefoon 0598 – 23 20 35
Email info@klijnbodemonderzoek.nl
Internet www.klijnbodemonderzoek.nl



INHOUD	BLAD
1. INLEIDING	3
1.1. Algemeen	3
1.2. Opbouw	3
2. VOORONDERZOEK	3
2.1. Algemeen	3
2.2. Ligging onderzoekslocatie	4
2.3. Historisch en huidig gebruik	5
2.4. Belendende percelen en omgeving onderzoekslocatie	5
2.5. Bodemonderzoek	5
2.6. Bodemkwaliteitskaart	5
2.7. Toekomstig gebruik van het terrein	5
2.8. Financieel/juridisch	6
2.9. Regionale opbouw en geohydrologie	6
2.10. Onderzoekshypothese	6
3. ONDERZOEKSPROGRAMMA	7
4. BODEMGEGEVENS	7
4.1. Bodemgesteldheid en zintuiglijke waarnemingen	7
4.2. Samenstelling grondmengmonsters	8
5. RESULTATEN METINGEN EN CHEMISCHE ANALYSES	8
5.1. Meetgegevens grondwater	8
5.2. Toetsingskader	9
5.3. Analyseresultaten	11
5.4. Toelichting analyseresultaten	12
6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES	13
6.1. Samenvatting	13
6.2. Conclusies en aanbevelingen	13
6.3. Slotopmerking	14

BIJLAGEN

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

1. INLEIDING

1.1. Algemeen

In opdracht van Noterbomer Surhuisterveen is door Klijn Bodemonderzoek B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Mensingeweersterweg 2B te Eenrum.

De aanleiding tot het verkennend bodemonderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning in verband met de geplande bouwaanvraag op het perceel. Het onderzoek heeft alleen betrekking op het plangebied met nieuw te bouwen woning en schuur inclusief een nieuw in te richten tuin. Gezien de geasfalteerde weg zal blijven liggen valt deze buiten de scope van onderhavig onderzoek.

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

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

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

1.2. Opbouw

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

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

2. VOORONDERZOEK

2.1. Algemeen

Ten behoeve van het bodemonderzoek is een standaard vooronderzoek conform de NEN 5725 (2023) ‘Uitvoeren van een milieuhygiënisch vooronderzoek’ uitgevoerd. In het vooronderzoek wordt informatie verzameld over het vroegere en huidige gebruik van het terrein. Het onderzoek is gericht op het vinden van mogelijke bronnen van bodembelasting. Evenals het verzamelen van informatie over het toekomstige gebruik, bodemopbouw, geohydrologie en financieel/juridische aspecten. Op basis van de verzamelde gegevens kan een totaalbeeld worden gevormd en conclusies worden getrokken over de afbakening van het geografische besluitvormingsgebied, de afbakening van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek, de onderverdeling van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek in deellocaties en de te hanteren onderzoekshypothese per deellocatie.

De verzamelde informatie is opgesplitst in de volgende categorieën:

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

Ter verkrijging van de benodigde informatie zijn onderstaande bronnen in tabel 1 geraadpleegd:

Tabel 1: Overzicht geraadpleegde bronnen

Bron	toelichting
Internet	
www.ahn.nl	Actueel Hoogtebestand Nederland
www.bodemloket.nl	Bodeminformatie, bodemonderzoeken
www.dinoloket.nl	Bodemopbouw en geohydrologie
www.google.nl/maps	Luchtfoto's, streetview
www.grondwatertools.nl	Isohypsen
www.kadaster.nl	Basisregistratie adressen en gebouwen, kadastrale kaart
www.omgevingsloket.nl	Relevante wetgeving, omgevingsplannen en verordeningen etc.
www.planviewer.nl	Bestemmingsplannen, Basisregistratie adressen en gebouwen
www.topotijdreis.nl	Historisch kaartmateriaal vanaf 1815 tot heden
Anders	
Eigen archief	Bodeminformatie, bodemonderzoeken etc.
Gemeente Het Hogeland	Bodeminformatie, bodemonderzoeken etc.
Locatie-inspectie d.d. 25 juli 2024	Verdachte activiteiten/ plekken, verkleuring, asbest, ophogingen etc.
Opdrachtgever de heer	Algemene informatie onderzoekslocatie

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden zijn de bovenstaande bronnen geraadpleegd en is door Klijn Bodemonderzoek B.V. een locatie-inspectie uitgevoerd.

2.2. Ligging onderzoekslocatie

Het perceel ligt aan de Mensingeweersterweg 2B te Eenrum en is kadastraal bekend als *Gemeente Eenrum, sectie E, nrs. 75 en 77*. De onderzoekslocatie betreft een gedeelte van de kadastrale percelen en heeft een oppervlakte van circa 2.730 m². De locatie bevindt zich aan de zuidzijde binnen de bebouwde kom van Eenrum.

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

Figuur 1: Luchtfoto onderzoekslocatie en omgeving



In de omgeving van de onderzoekslocatie bevinden zich voornamelijk woningen (bebouwd gebied).

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

2.3. Historisch en huidig gebruik

De onderzoekslocatie aan de Mensingeweersterweg 2B te Eenrum heeft een oppervlakte van circa 2.730 m². Het terrein is momenteel bebouwd met een kapschuur en er is reeds gestart met de realisatie van de toekomstige schuur. Tevens is er een halfverharding (puin) aangelegd. De halfverharding is onder certificaat aangebracht en zal in onderhavig onderzoek niet worden geanalyseerd. De kwaliteitscertificaten van de halfverharding zijn bijgevoegd in bijlage 7. Het overige terreindeel is grotendeels in gebruik als tuin. Uit historisch kaartmateriaal en BAG-gegevens blijkt dat de locatie vermoedelijk omstreeks 1975 in gebruik is als tuin. Voor 1975 was de locatie in gebruik als zijnde landbouwgrond. Verder loopt er een geasfalteerd pad aan de zuidzijde van het perceel. Het aanwezige pad is al vanaf jaren '30 zichtbaar. Het aanwezige geasfalteerde pad valt buiten de scope van onderhavig onderzoek.

Uit de informatie, welke is verkregen uit het historisch onderzoek conform NEN 5725, is tevens gebleken dat over de aanwezigheid van onder- of bovengrondse opslagtanks of in het verleden uitgevoerde dempingen geen gegevens bekend zijn. Tevens is niet bekend of op de onderzoekslocatie in het verleden een bodemonderzoek is uitgevoerd. Op de locatie is, voor zover bekend, geen sprake van (voormalige) puntbronnen en zijn er geen gegevens bekend over eventuele uitgevoerde verdachte (bodembedreigende) activiteiten op het perceel die de milieuhygiënische kwaliteit van grond en grondwater nadelig kunnen hebben beïnvloed.

2.4. Belendende percelen en omgeving onderzoekslocatie

De directe omgeving van de onderzoekslocatie bestaat uit:

- Noordzijde: tuin
- Oostzijde: landbouwgrond
- Zuidzijde: woning met tuin
- Westzijde: Mensingeweersterweg

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

2.5. Bodemonderzoek

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

Ten zuiden van onderhavige onderzoekslocatie is aan de Mensingeweersterweg 2C in 1994 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Sigma Bouw en Milieu met kenmerk 94-03-055-G058, d.d. 27 mei 1994. Uit de memo van de gemeente blijkt dat zintuiglijk geen bijzonderheden zijn waargenomen. In de bovengrond zijn geen verontreinigen aangetoond. De ondergrond is voor zover bekend niet onderzocht. In het grondwater zijn lichte verhogingen aan arseen en cadmium geconstateerd.

Vooralsnog wordt niet verwacht dat de aangetroffen gehalten op het belendende perceel een nadelige invloed hebben gehad op de bodemkwaliteit van onderhavige onderzoekslocatie.

2.6. Bodemkwaliteitskaart

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

2.7. Toekomstig gebruik van het terrein

De bestemming van de onderzoekslocatie zal worden gehandhaafd. Voornemen is om binnen de onderzoekslocatie een nieuwbouwwoning met een schuur te realiseren.

2.8. Financieel/juridisch

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

2.9. Regionale opbouw en geohydrologie

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

Tabel 2: Regionale bodemopbouw

diepte m-mv	doorlatendheid	formatie	opmerking
0 – 17,6 17,6 +	matig/slecht matig/goed	Holocene afzettingen Formatie van Peelo	Zandige klei, midden en fijn zand, klei en veen Midden, fijn en grof zand, zandige klei

Het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie ligt op ca. 1,4 m+ NAP.

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

De stromingsrichting van freatisch grondwater wordt voornamelijk beïnvloed door de aanwezigheid van sloten en watergangen, de stromingsrichting van het freatisch grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie is niet bekend.

2.10. Onderzoekshypothese

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

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

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

3. ONDERZOEKSPROGRAMMA

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

De onderzoeksopzet is gebaseerd op de Nederlandse Eindnorm voor verkennend bodemonderzoek (NEN 5740 versie oktober 2023) voor een onverdachte locatie (ONV-NL). Volgens de NEN 5740 wordt de eerdergenoemde hypothese aanvaard indien in de grond en/of het freatisch grondwater geen concentraties van onderzochte parameters worden aangetroffen boven de waarden voor landbouw/natuur of streefwaarden.

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

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

Tabel 3: Verrichte veldwerkzaamheden en chemische analyses

(deel-)locatie	oppervlakte m ²	monsternamenpunten ¹⁾	Chemische analyses	
			grond ²⁾	grondwater ³⁾
nieuwbouw	2.730	9 boringen tot 0,5 m-mv 2 boringen tot 2,0 m-mv 1 boring met peilbuis	2 x NEN-bovengrond 1 x NEN-ondergrond	1 x NEN-grondwater

¹⁾ m-mv = meter minus maaiveld

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

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

De posities van de monsternamenpunten zijn in bijlage 5 weergegeven.

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

4. BODEMGEGEVENS

4.1. Bodemgesteldheid en zintuiglijke waarnemingen

Ten behoeve van het onderzoek is op 25 juli 2024 een veldonderzoek uitgevoerd door J. Riemersma (erkend monsternemer volgens certificaat K44009). Het opgeboorde materiaal is in het veld beoordeeld op textuur, (afwijkende) kleuren en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. De bemonstering heeft plaatsgevonden conform de NEN5742 en/of NEN5743.

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

Op basis van de historie van het perceel en het uitgevoerde vooronderzoek wordt geconcludeerd dat onderhavige locatie als een niet verdachte locatie voor de aanwezigheid van asbest kan worden beschouwd. Deze conclusie wordt bevestigd doordat tijdens de boorwerkzaamheden op of in de bodem op basis van zintuiglijke waarnemingen (terreininspectie) geen asbestverdacht materiaal is geconstateerd.

Ook zijn er geen andere bijzonderheden in de bodem geconstateerd die kunnen duiden op een verontreiniging in de grond en/of het grondwater. De boorprofielen met veldwaarnemingen zijn opgenomen in bijlage 2.

4.2. Samenstelling grondmengmonsters

Op basis van de bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen zijn grondmonsters geselecteerd voor chemische analyse. Bij het samenstellen van de grondmengmonsters is als uitgangspunt gehanteerd dat een mengmonster kan worden samengesteld uit individuele grondmonsters, indien het bodemmateriaal min of meer dezelfde samenstelling heeft.

De samenstelling van de grond(meng)monsters is vermeld in tabel 4.

Tabel 4: Samenstelling grond(meng)monsters

Grond(meng)monster	Samengesteld uit boringen	Diepte (m-mv)	Opmerking
MM1	2+5+6+9+10+11	0,0-0,5	-
MM2	1+4+7	0,0-0,5	-
MM3	1+3	1,0-2,0	-

5. RESULTATEN METINGEN EN CHEMISCHE ANALYSES

5.1. Meetgegevens grondwater

Voordat de peilbuis is bemonsterd, is de waterstand in de peilbuis gemeten. Tevens zijn het elektrisch geleidingsvermogen (EC), troebelheid (NTU) en de zuurgraad (pH) van het water bepaald. De grondwatermonsters zijn in het veld, voor zover noodzakelijk, gefiltreerd en geconserveerd. De bemonstering heeft plaatsgevonden conform de NEN5744. De resultaten van de metingen zijn weergegeven in tabel 5. De watermonsternamen zijn op 1 augustus 2024 uitgevoerd door J. Riemersma (erkend monsternemer volgens certificaat K44009).

Tabel 5: Meetgegevens grondwater

Peilbuis	Filterdiepte m-mv	Waterstand m-mv	zuurgraad (pH)	elektrisch geleidings- vermogen µS/cm	Troebelheid NTU	Afgepompt liter	Toestro- ming	Monster belucht?
01	2,25-3,25	1,22	6,8	130	2,29	6	goed	nee

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

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

5.2. Toetsingskader

Om de mate van verontreiniging van de bodem te kunnen beoordelen, zijn de chemische analysesresultaten van de grond en het grondwater getoetst aan de richtlijnen die zijn opgesteld door het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) en Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW). Hierbij zijn de gehalten van de grond getoetst aan de Interventiewaarden bodemkwaliteit (landbodem) uit bijlage IIA in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Tevens zijn de gehalten van de grondanalyses getoetst aan de kwaliteitseisen voor de indeling van landbodem, grond en baggerspecie in kwaliteitsklassen, zoals opgenomen in bijlage B van de Regeling Bodemkwaliteit 2022. Dit ten behoeve van het toepassen van grond en baggerspecie. Voor het grondwater zijn geen interventiewaarden opgenomen in de algemene Rijksregels. De concentraties met betrekking tot grondwater zijn opgenomen in de omgevingsverordening van de betreffende provincie of omgevingsplan van de betreffende gemeente. Afhankelijk van de beschikbaarheid van deze verordening of omgevingsplan worden de concentraties getoetst aan deze betreffende waarden. Als deze niet beschikbaar zijn worden deze getoetst aan de signaalparameters voor beoordeling grondwatersanering uit bijlage Vd van het Besluit Kwaliteit leefomgeving (Bkl), deze zijn vergelijkbaar met de voormalige interventiewaarden voor grondwater. In het algemeen zijn deze signaalparameters voor grondwatersanering leidend in de omgevingsverordening of omgevingsplan. Zowel de interventiewaarden bodemkwaliteit en signaalparameters voor beoordeling grondwatersanering komen overeen met de voormalige interventiewaarden voor grond en grondwater uit de circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013.

Derhalve bij de uitrol van de omgevingswet-toetsen geen duidelijk beeld wordt verkregen van de noodzaak voor nader bodemonderzoek en toetsing voor de veiligheidsklassen voor werkzaamheden in verontreinigde grond (CROW 400), worden de resultaten van de grond tevens getoetst aan de oude T.12 toetsing conform Wet Bodembescherming. Bij de T.12 toetsing wordt duidelijk zichtbaar wanneer er sprake is van een zogenaamde tussenwaarde overschrijding (gemiddelde van de voormalige achtergrondwaarde en interventiewaarde). Met deze toetsing kan worden vastgesteld of er mogelijk aanvullend en/of nader onderzoek noodzakelijk is. Ook is de tussenwaarde relevant voor het bepalen van de veiligheidsklassen in een verontreinigde bodem.

Daarnaast dient te worden opgemerkt dat de nieuwe toetsing gebaseerd is op de oude en nagenoeg overeen komt met de oude toetsing. Hierbij is echter alleen de terminologie voor de klassenindeling gewijzigd. Afhankelijk van de beschikbaarheid van signaalwaarden voor het grondwater in een eventuele omgevingsverordening of omgevingsplan zijn deze getoetst conform T13. De voormalige interventiewaarden komen namelijk overeen met de signaalparameters voor beoordeling grondwatersanering uit het Bkl. Daarnaast zijn de oude normen zoals de streefwaarde (voor grondwater) nog relevant als een aanvulling op de onderbouwing van duurzaam bodembeheer, bepaling van de veiligheidsklassen en de gewenste gebiedskwaliteit in omgevingsvisies, omgevingsplannen en omgevingsverordeningen.

Ten behoeve van de oude toetsing wordt gebruik gemaakt van de begrippen achtergrond-, streef-, tussen- en interventiewaarde.

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

De tussenwaarde geeft het concentratieniveau van de grond of grondwater aan waarbij mogelijk aanvullend en/of nader onderzoek is gewenst om uit te sluiten of de milieuhygiënische kwaliteit van toelaatbare kwaliteit is. Wel dient te worden opgemerkt dat deze waarde sinds 2009 niet meer voor komt in de NEN 5740 en dus geen formele status heeft.

De interventiewaarde/signaalwaarde (I) geeft het concentratieniveau in de grond of grondwater aan waarboven de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier en plant heeft, in ernstige mate kunnen zijn verminderd.

Een invulling van de instructieregels voor het toelaten van een bouwactiviteit van een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie is opgenomen in het Bkl. Waarbij voorafgaand dient te worden bepaald of de bodemkwaliteit van toelaatbare kwaliteit is. Voor het bepalen van de toelaatbare bodem kwaliteit is in het algemeen artikel 22.30 van de bruidsschat van toepassing. De bodemkwaliteit is onvoldoende als bij een omvang van meer dan 25 m³ bodemvolume de Interventiewaarde bodemkwaliteit, uit bijlage IIA van het Bal, wordt overschreden. Voor asbest geldt geen volumecriterium. Bij een onvoldoende kwaliteit is sanering van de bodem of zijn beschermende maatregelen noodzakelijk. Voor de kwaliteit van het grondwater zijn geen rijksregels opgesteld. Derhalve is er geen sprake van algemene beoordelingsregels. De voorschriften zijn in de omgevingsverordening of het omgevingsplan opgenomen en zijn afhankelijk van de betreffende provincie/gemeente.

Over de hoeveelheid grond of grondwater waarop een eventuele overschrijding van de interventiewaarde of signaalwaarde voorkomt in de bodem, kan tijdens een eerste verkennend bodemonderzoek meestal nog geen betrouwbare uitspraak worden gedaan. Daarom kunnen dan, op basis van de resultaten van een eerste onderzoek, meestal ook geen conclusies worden getrokken ten aanzien van de omvang en ernst van het eventuele verontreinigingsgeval.

Bij de getoetste waarden conform T.12 is tevens een index opgenomen. Deze index is als volgt berekend: **Index = (GSSD - AW) / (I - AW)**. Een negatieve waarde voor de index houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD) lager is dan de oude achtergrondwaarde c.q. landbouw/natuur. Bij een index boven de 1 ligt de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde. Een index tussen de 0 en 0,5 betekent dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde/signaalwaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (dicht) bij de interventiewaarde/signaalwaarde ligt (overschrijding voormalige tussenwaarde). Afhankelijk van de specifieke situatie kan dit aanleiding geven voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader onderzoek. Met een nader bodemonderzoek kan de ernst, aard en omvang van de situatie worden vastgesteld. Een nader onderzoek kan worden uitgevoerd als er een duidelijke indicatie bestaat van onaanvaardbare risico's voor de leefomgeving. Afhankelijk van het doel van het onderzoek kan worden overwogen of het uitvoeren van een nader bodemonderzoek noodzakelijk is. Nader bodemonderzoek betreft in alle gevallen maatwerk.

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

Door een aantal wijzigingen in de Regeling Bodemkwaliteit zijn per 1 april 2009 de normen voor barium in grond tijdelijk buiten werking gesteld. Onder de nieuwe rijksregels zijn deze regels voor barium nog steeds van kracht. Als blijkt dat verhoogde gehalten aan barium worden veroorzaakt door antropogene bronnen, kan het bevoegd gezag dit gehalte beoordelen aan de voormalige interventiewaarde.

5.3. Analyseresultaten

In bijlage 4 zijn de toetsingstabellen opgenomen met alle analyseresultaten, de omgerekende analyseresultaten (GSSD) en de bijbehorende toetsingsresultaten (waarden kleiner dan de detectielimiet zijn niet omgerekend). Tevens is in de toetsingstabel de indicatieve waarde voor hergebruik, conform de toetsing Besluit Bodem Kwaliteit, opgenomen. In de tabellen 6 en 7 wordt een samenvatting weergegeven van de toetsingsresultaten van respectievelijk grond en grondwater. De analyserapporten zijn opgenomen in bijlage 3.

Tabel 6: Samenvatting toetsingsresultaten grond(meng)monsters (gehalten in mg/kg ds., tenzij anders vermeld)

	Parameters	Resultaat	GSSD	AW	I	T index	Toets oordeel	Toetsing BBK
MM1 (0,0-0,5 m-mv) Samenstelling: 2+5+6+9+10+11	parameters NEN-pakket	-	-	-	-	-	< AW	Landbouw/natuur
MM2 (0,0-0,5 m-mv) Samenstelling: 1+4+7	parameters NEN-pakket	-	-	-	-	-	< AW	Landbouw/natuur
MM3 (1,0-2,0 m-mv) Samenstelling: 1+3	parameters NEN-pakket	-	-	-	-	-	< AW	Landbouw/natuur

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

Tabel 7: Samenvatting toetsingsresultaten grondwatermonster (concentraties in µg/l, tenzij anders vermeld)

	Parameters	Resultaat	GSSD	SW	I	T index	Toets oordeel
Peilbuis 1 Filterstelling: 2,25-3,25 m-mv	parameters NEN-pakket	-	-	-	-	-	< SW

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

5.4. Toelichting analyseresultaten

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

Grond

In mengmonster MM1 (0,0-0,5 m-mv) zijn de gehalten aan verhoogd aangetoond ten opzichte van de waarden voor landbouw/natuur.

In de mengmonster MM1, MM2 (0,0-0,5 m-mv) en MM3 (1,0-2,0 m-mv) is geen van de geanalyseerde parameters in een verhoogde concentratie ten opzichte van de waarden voor landbouw/natuur aangetroffen.

Wel dient rekening te worden gehouden met het feit dat de conserveringstermijn van de monsters MM1 en MM3 ten behoeve van de naftaleen analyse zijn overschreden. Dit is enkel het gevolg van een verstoring in het interne logistieke proces op het lab.

Door het overschrijden van de conserveringstermijn kunnen de resultaten mogelijk beïnvloed zijn. Uit navraag bij het laboratorium blijkt dat de analyses enkele dagen na het verstrijken van de betreffende conserveringstermijn zijn ingezet (wat het zekerstelmoment van het gehalte is), waardoor een eventuele beïnvloeding van de resultaten minimaal zal zijn. Daarnaast wordt op basis van de resultaten, zintuigelijke waarnemingen en vooronderzoek geen verhoging aan naftleen verwacht. De resultaten worden derhalve als representatief geacht.

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

Grondwater

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

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

6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

6.1. Samenvatting

In opdracht van Noterbomer Surhuisterveen is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Mensingeweersterweg 2B te Eenrum. In het uitgevoerde bodemonderzoek is door middel van de bemonstering en analyse van grond en grondwater de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vastgesteld.

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

- Zintuiglijk zijn er geen bodemvreemde materialen en/of andere bijzonderheden waargenomen die kunnen duiden op verontreinigingen in de bodem;
- Op basis van de historie van het perceel en het uitgevoerde vooronderzoek wordt geconcludeerd dat onderhavige locatie als een niet verdachte locatie voor de aanwezigheid van asbest kan worden beschouwd. Deze conclusie wordt bevestigd doordat tijdens de boorwerkzaamheden op of in de bodem op basis van zintuiglijke waarnemingen geen asbestverdacht materiaal is geconstateerd;
- Analytisch zijn in de grondmengmonster MM1 en MM2 (0,0-0,5 m-mv) geen verhoogde gehalten geconstateerd.
- Analytisch zijn in grondmengmonster MM3 (1,0-2,0 m-mv) geen verhoogde gehalten geconstateerd;
- Analytisch zijn in het grondwater geen verhoogde concentraties geconstateerd.

6.2. Conclusies en aanbevelingen

Gezien de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de voor de onderzoekslocatie opgestelde hypothese “niet verdachte locatie”, juist is. Er zijn immers op de locatie geen verhoogde gehalten en/of concentraties aangetroffen.

De geconstateerde gehalten liggen onder de indexwaarde van 0,5 en/of interventiewaarde en vormen géén aanleiding tot het instellen van een nader bodemonderzoek.

Op basis van de onderzoeksresultaten bestaan er, vanuit milieuhygiënisch oogpunt gezien, geen belemmeringen ten aanzien van het gebruik van het terrein en de afgifte van een omgevingsvergunning ten behoeve van de geplande bouwactiviteiten op het terrein. De milieuhygiënische kwaliteit voldoet aan de ‘toelaatbare bodemkwaliteit’.

CROW

Bij het uitvoeren van civiele werkzaamheden in de verontreinigde bodem dient rekening te worden gehouden met de voorlopige veiligheidsklasse welke conform CROW 400 (ingangsdatum 1 januari 2019) kan worden bepaald. Op basis van de verkregen onderzoeksresultaten kan met behulp van de rekentool van het CROW, publicatie 400, een berekening worden uitgevoerd. Derhalve er geen sprake is van een tussenwaarde en/of een interventiewaarde overschrijding, kan worden geconcludeerd dat voor werken in de bodem geen veiligheidsklassen van toepassing zijn. Voor eventuele werkzaamheden in de bodem zijn de voorschriften volgens de ‘basishygiëne’ van toepassing.

Asbest

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

PFAS

In onderhavig bodemonderzoek is geen analyse verricht op de parameters van het PFAS pakket. Een PFAS-analyse is alleen noodzakelijk bij een keuring conform BRL SIKB 1000, protocol 1001 en/of de locatie dient verdacht te zijn voor PFAS. Mogelijk kan voor de afvoer van grond vanaf de locatie een PFAS analyse worden verlangd. Bijvoorbeeld ten behoeve van een sanering c.q. verwijdering en afvoeren van verontreinigde grond.

Hergebruik van grond

Voor de volledigheid kan nog worden vermeld dat de grond naar verwachting zonder beperkingen kan worden hergebruikt. Hierbij dient te worden opgemerkt dat dit een indicatieve toetsing aan de Regeling en het Besluit Bodemkwaliteit (2022) betreft; het uitgevoerde onderzoek betreft immers geen partijkeuring conform BRL SIKB 1000, protocol 1001.

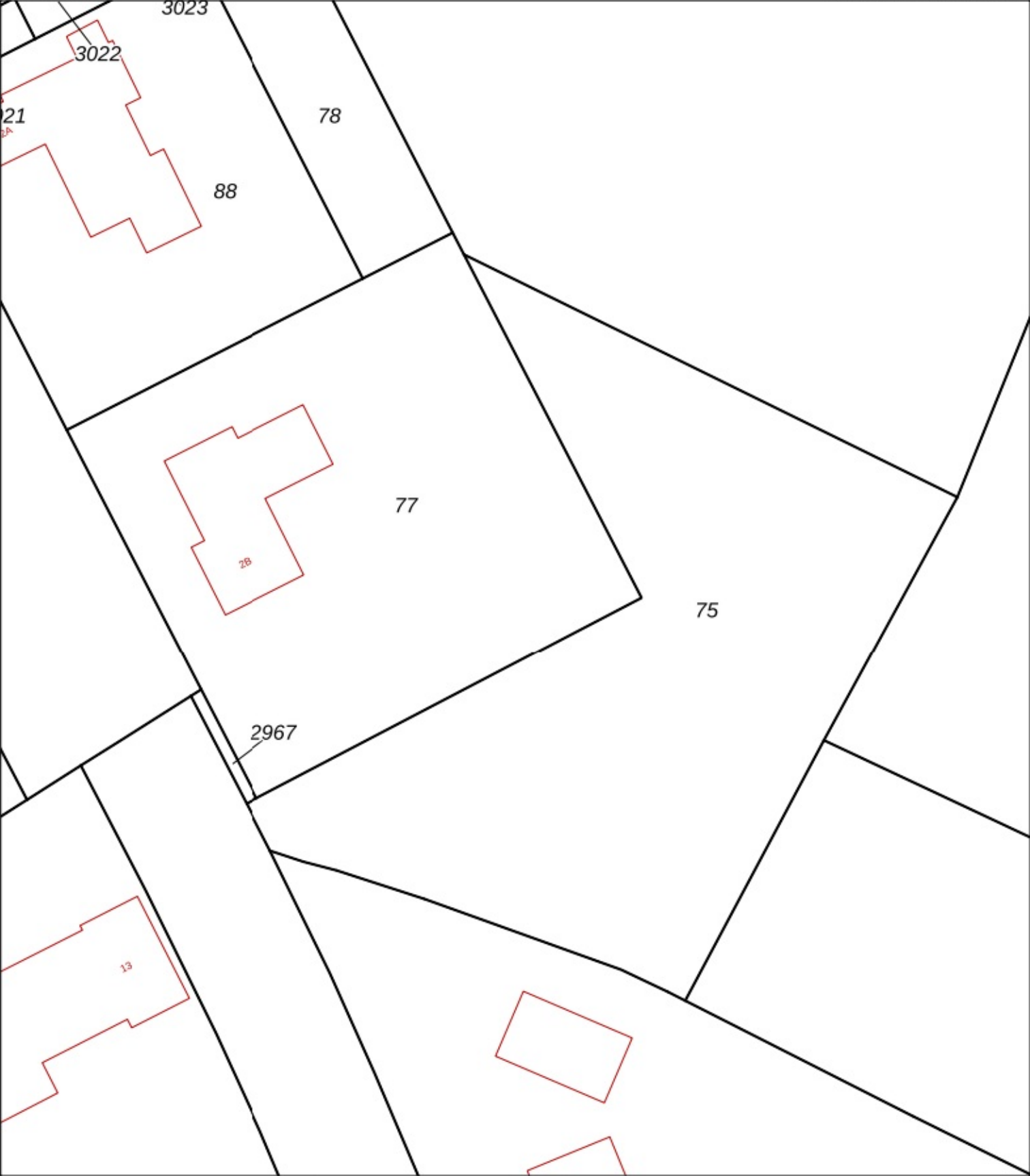
6.3. Slotopmerking

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

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

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

Bijlage 1: Ligging van de locatie en kadastrale kaart



0 5 10 15 20 25 m



Schaal 1 : 500

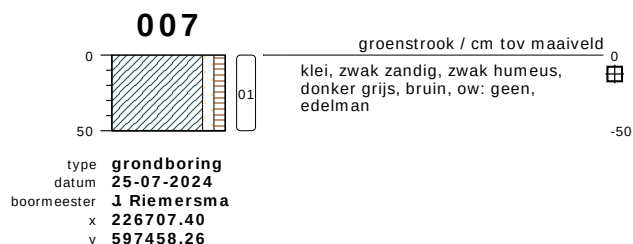
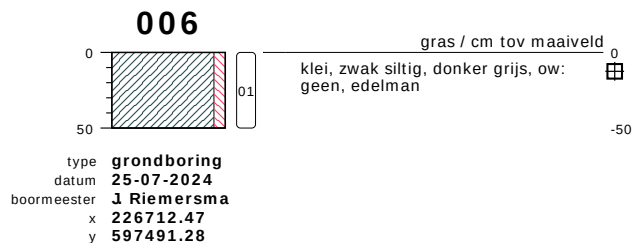
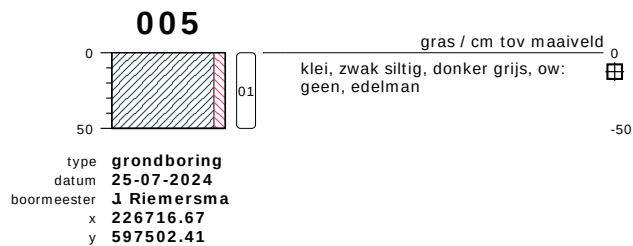
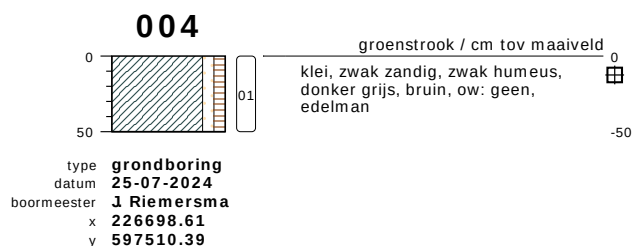
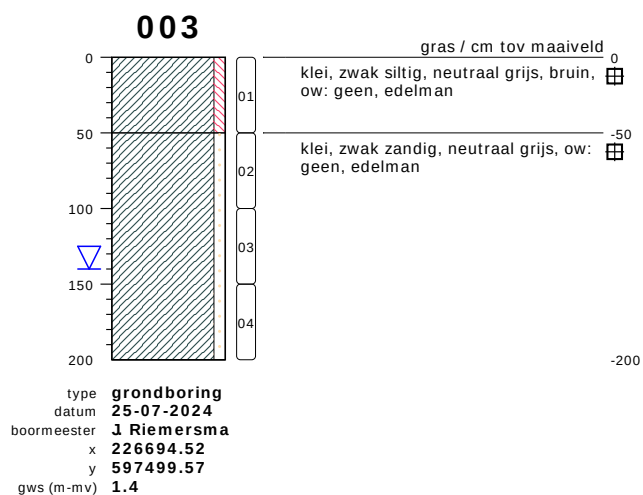
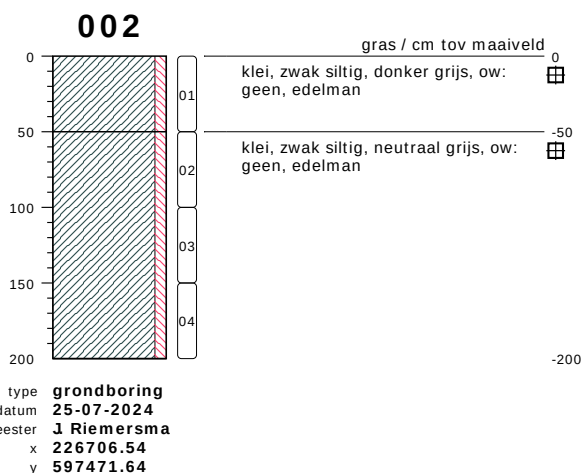
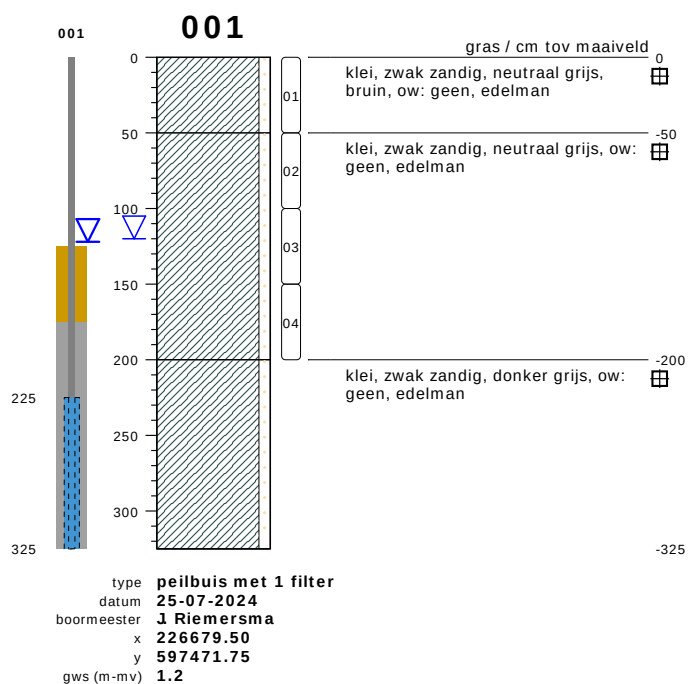


Legenda

- Az Weg
- Az Water
- Az Nummeraanduidingreeks
- Bebouwing
- Voorlopig
- Administratief
- Definitief
- Bijpijling
- Az Label
- Perceel

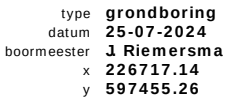
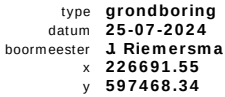
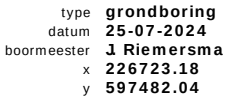
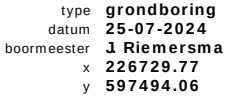
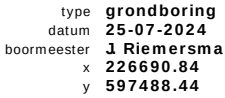
Locatie adres	Mensingeweersterweg 2B te Eenrum
Kadastrale gemeente	Eenrum
Sectie	E
Perceel	75 en 77

Bijlage 2: Boorprofielen en legenda

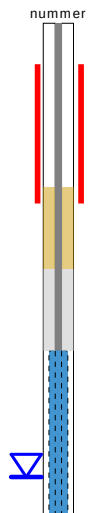


bodemprofielen schaal 1:50

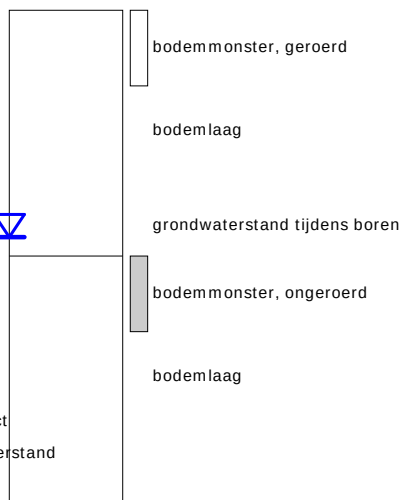
onderzoek **Mensingeweesterweg 2B te Eenrum**
projectcode **24KL261**
getekend conform **NEN 5104**



PEILBUIS



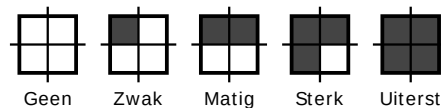
BORING



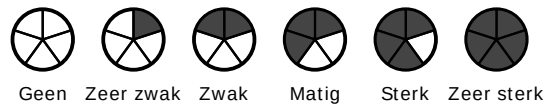
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



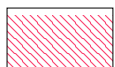
GRONDSOORTEN



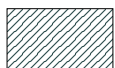
GRIND, grindig (G,g)



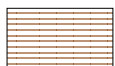
ZAND, zandig (Z,z)



LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleiig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

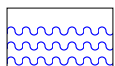
GRADATIE ZAND

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

OVERIG



bodemvreemde bestanddelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

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

BESCHRIJVING BODEMLAAG

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

Bijlage 3: Analyserapporten

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



KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.

J. Riemersma
EG-Weg 1
9636 HX Zuidbroek

Klantnr: 35005721

Analyserapport 1441311 24KL261 Mensingeweersterweg 2B te Eenrum

Datum: 05.08.2024

Opdracht	1441311 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35005721 KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Opdrachtacceptatie	26.07.2024
Project	129863 Mensingeweersterweg 2B te Eenrum

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1441311 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 251955, 251962, 251966.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. William Bakker, 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 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 5



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1441311 24KL261 Mensingeweersterweg 2B te Eenrum

Datum: 05.08.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
251955	25.07.2024	MM1, 002: 0-50, 005: 0-50, 006: 0-50, 009: 0-50, 010: 0-50, 011: 0-50
251962	25.07.2024	MM2, 001: 0-50, 004: 0-50, 007: 0-50
251966	25.07.2024	MM3, 001: 100-150, 001: 150-200, 003: 100-150, 003: 150-200

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	251955 MM1, 002: 0-50, 005: 0-50, 006: 0-50, 009: 0-50, 010: 0-50, 011: 0-50	251962 MM2, 001: 0-50, 004: 0-50, 007: 0-50	251966 MM3, 001: 100-150, 001: 150-200, 003: 100-150, 003: 150-200
S	Voorbehandeling conform AS3000		++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾
S	Droge stof	%	82,5 ¹⁾	85,1 ¹⁾	76,1 ¹⁾

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	251955 MM1, 002: 0-50, 005: 0-50, 006: 0-50, 009: 0-50, 010: 0-50, 011: 0-50	251962 MM2, 001: 0-50, 004: 0-50, 007: 0-50	251966 MM3, 001: 100-150, 001: 150-200, 003: 100-150, 003: 150-200
S	Fractie < 2 µm	% Ds	9,7	9,5	16

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	251955 MM1, 002: 0-50, 005: 0-50, 006: 0-50, 009: 0-50, 010: 0-50, 011: 0-50	251962 MM2, 001: 0-50, 004: 0-50, 007: 0-50	251966 MM3, 001: 100-150, 001: 150-200, 003: 100-150, 003: 150-200
S	Organische stof ⁵⁾	% Ds	4,3	5,3	1,9

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	251955 MM1, 002: 0-50, 005: 0-50, 006: 0-50, 009: 0-50, 010: 0-50, 011: 0-50	251962 MM2, 001: 0-50, 004: 0-50, 007: 0-50	251966 MM3, 001: 100-150, 001: 150-200, 003: 100-150, 003: 150-200
S	Koningswater ontsluiting		++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	251955 MM1, 002: 0-50, 005: 0-50, 006: 0-50, 009: 0-50, 010: 0-50, 011: 0-50	251962 MM2, 001: 0-50, 004: 0-50, 007: 0-50	251966 MM3, 001: 100-150, 001: 150-200, 003: 100-150, 003: 150-200
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	27	22	<20 ⁴⁾
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20 ⁴⁾	0,22	<0,20 ⁴⁾
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	5,7	4,6	4,7
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	12	10	<5,0 ⁴⁾
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,07	0,08	<0,05 ⁴⁾
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	34	36	<10 ⁴⁾
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5 ⁴⁾	<1,5 ⁴⁾	<1,5 ⁴⁾
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	11	8,6	11
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	51	46	24

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	251955 MM1, 002: 0-50, 005: 0-50, 006: 0-50, 009: 0-50, 010: 0-50, 011: 0-50	251962 MM2, 001: 0-50, 004: 0-50, 007: 0-50	251966 MM3, 001: 100-150, 001: 150-200, 003: 100-150, 003: 150-200
S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,17	0,15	<0,050 ⁴⁾
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,13	0,10	<0,050 ⁴⁾
S	Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg Ds	0,084	0,060	<0,050 ⁴⁾
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,16	0,14	<0,050 ⁴⁾
S	Chryseen	mg/kg Ds	0,16	0,18	<0,050 ⁴⁾
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	0,093	0,19	<0,050 ⁴⁾

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 *).

Blad 2 van 5

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analysrapport 1441311 24KL261 Mensingeweersterweg 2B te Eenrum

Datum: 05.08.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
251955	25.07.2024	MM1, 002: 0-50, 005: 0-50, 006: 0-50, 009: 0-50, 010: 0-50, 011: 0-50
251962	25.07.2024	MM2, 001: 0-50, 004: 0-50, 007: 0-50
251966	25.07.2024	MM3, 001: 100-150, 001: 150-200, 003: 100-150, 003: 150-200

	Parameter	Eenheid	251955 MM1, 002: 0-50, 005: 0-50, 006: 0-50, 009: 0-50, 010: 0-50, 011: 0-50	251962 MM2, 001: 0-50, 004: 0-50, 007: 0-50	251966 MM3, 001: 100-150, 001: 150-200, 003: 100-150, 003: 150-200
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	0,25	0,41	<0,050 ⁴⁾
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,13	0,078	<0,050 ⁴⁾
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	1,2 ³⁾	1,4 ³⁾	0,35 ³⁾

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	251955 MM1, 002: 0-50, 005: 0-50, 006: 0-50, 009: 0-50, 010: 0-50, 011: 0-50	251962 MM2, 001: 0-50, 004: 0-50, 007: 0-50	251966 MM3, 001: 100-150, 001: 150-200, 003: 100-150, 003: 150-200
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35 ⁴⁾	<35 ⁴⁾	<35 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C10-C12 [*])	mg/kg Ds	<3 ⁴⁾	<3 ⁴⁾	<3 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C12-C16 [*])	mg/kg Ds	<3 ⁴⁾	12	<3 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C16-C20 [*])	mg/kg Ds	<4 ⁴⁾	<4 ⁴⁾	<4 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C20-C24 [*])	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C24-C28 [*])	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C28-C32 [*])	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C32-C36 [*])	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C36-C40 [*])	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	251955 MM1, 002: 0-50, 005: 0-50, 006: 0-50, 009: 0-50, 010: 0-50, 011: 0-50	251962 MM2, 001: 0-50, 004: 0-50, 007: 0-50	251966 MM3, 001: 100-150, 001: 150-200, 003: 100-150, 003: 150-200
S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 138 ⁶⁾	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ³⁾	0,0049 ³⁾	0,0049 ³⁾

Toelichting

Monsternummer	Toelichting
251955	De conserveringstermijn voor Naftaleen is overschreden door een logistieke storting.
251966	De conserveringstermijn voor Naftaleen is overschreden door een logistieke storting.

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

AL-West B.V.

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



Analysrapport 1441311 24KL261 Mensingeweersterweg 2B te Eenrum

Datum: 05.08.2024

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

⁴⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

⁵⁾ Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%. Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

⁶⁾ Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 27.07.2024

Einde van de test: 02.08.2024

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.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. William Bakker, Tel. +31570788113

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van EN ISO/IEC 17025:2017 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000

Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof⁵⁾ • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Anthracen • Benzo(a)anthracen • Benzo(ghi)peryleen • Benzo(k)fluorantheen • Benzo-(a)-Pyreen • Chryseen • Fenantreen • Fluorantheen • Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen • Naftaleen • Som PAK (VROM) (Factor 0,7) • Koolwaterstof fractie C10-C40 • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138⁶⁾ • PCB 153 • PCB 180 • Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934

Droge stof

eigen methode*)

Koolwaterstof fractie C10-C12*) • Koolwaterstof fractie C12-C16*) • Koolwaterstof fractie C16-C20*) • Koolwaterstof fractie C20-C24*) • Koolwaterstof fractie C24-C28*) • Koolwaterstof fractie C28-C32*) • Koolwaterstof fractie C32-C36*) • Koolwaterstof fractie 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 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 4 van 5



AL-West B.V.

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



Analyserapport 1441311 24KL261 Mensingeweersterweg 2B te Eenrum

Datum: 05.08.2024

Bijlage bij Opdrachtnr. 1441311

Conservering, houdbaarheidsdatum en verpakking

In onderstaande analyses staan afwijkingen van de conserveringsrichtlijnen die mogelijk de resultaten beïnvloeden.

De houdbaarheidsdatum is verstreken voor de volgende analyses:

Naftaleen 251955, 251966

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 *).

Blad 5 van 5

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

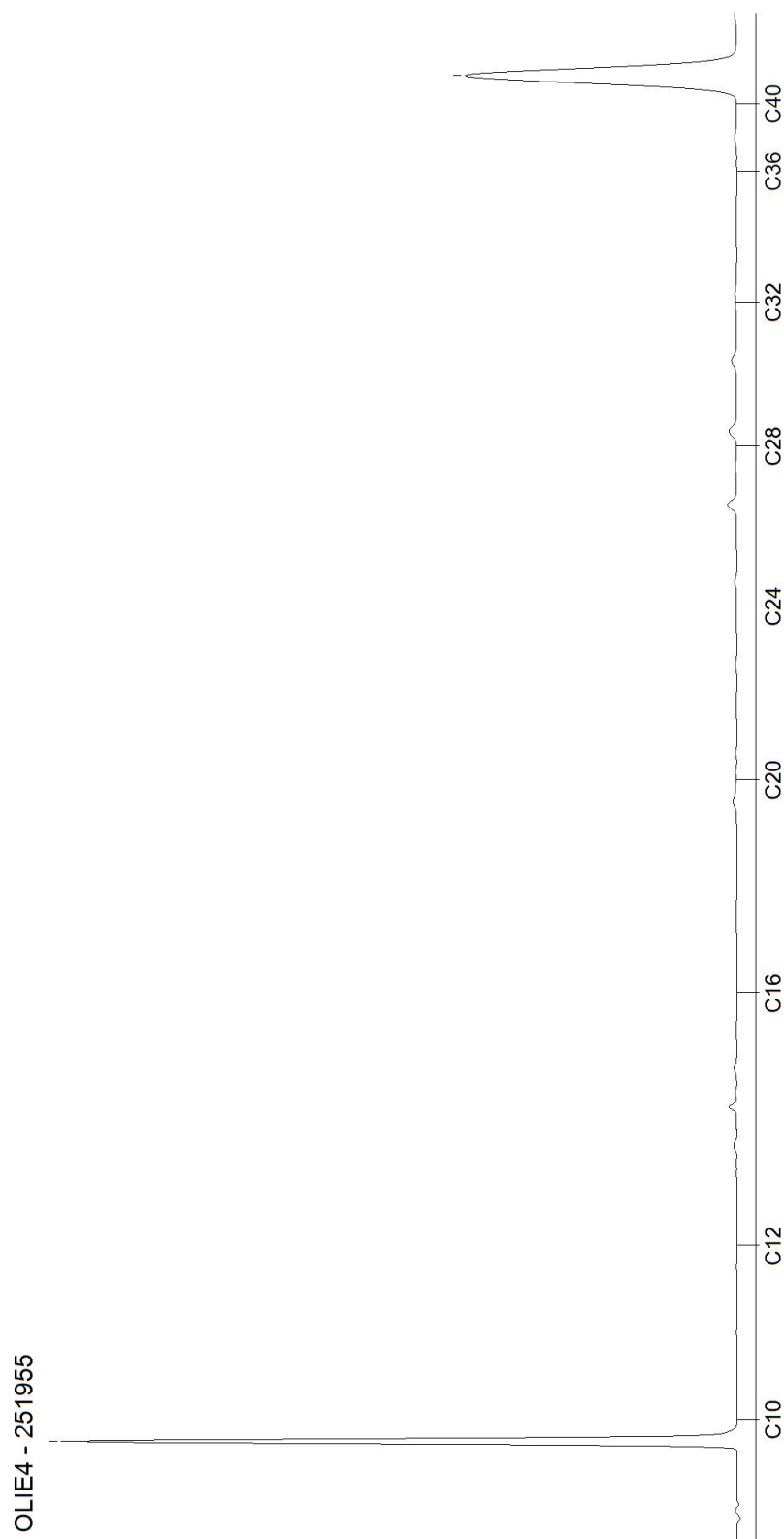


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1441311, Analysis No. 251955, created at 01.08.2024 06:02:37

Monster beschrijving: MM1, 002: 0-50, 005: 0-50, 006: 0-50, 009: 0-50, 010: 0-50, 011: 0-50

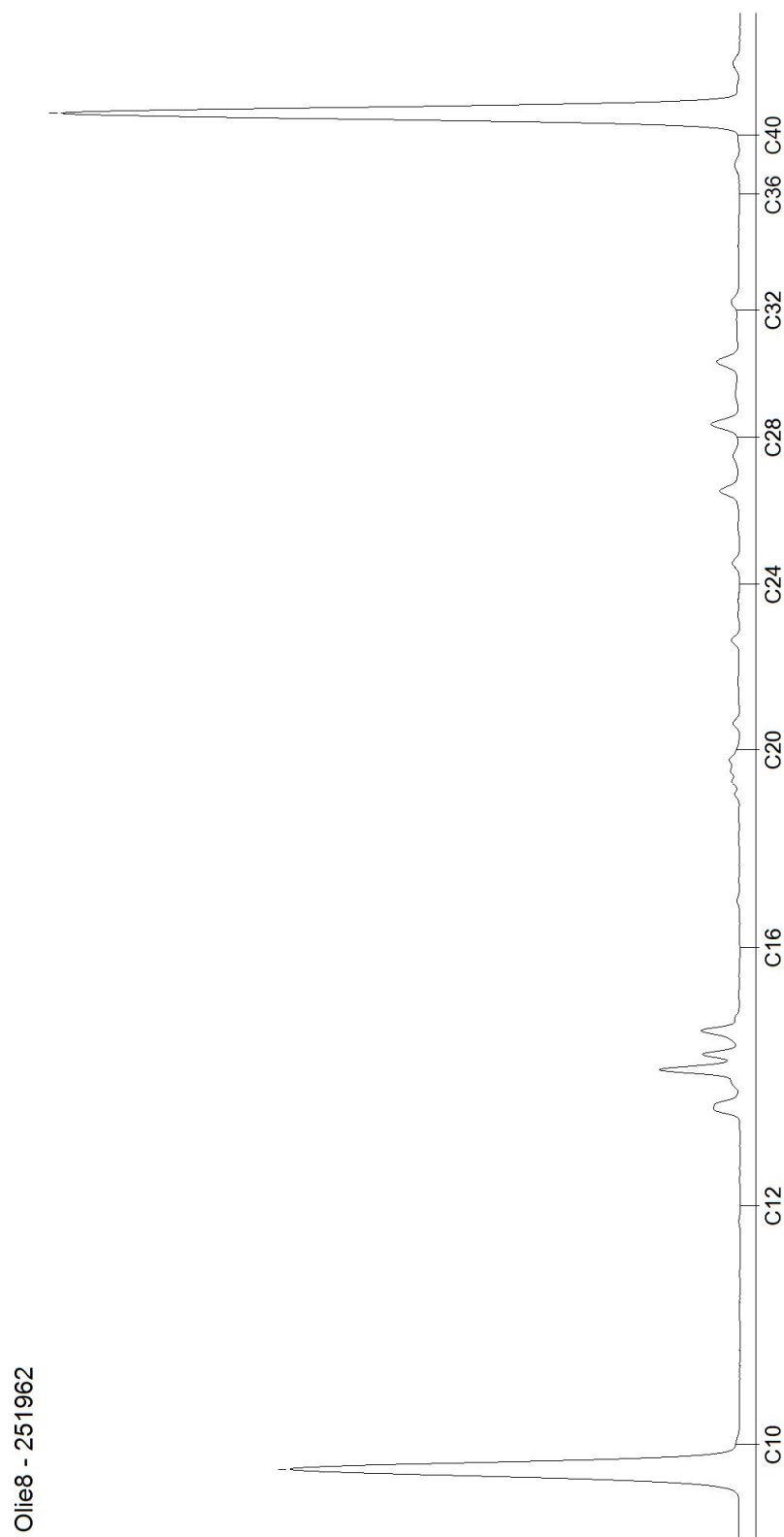


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1441311, Analysis No. 251962, created at 02.08.2024 12:53:32

Monster beschrijving: MM2, 001: 0-50, 004: 0-50, 007: 0-50



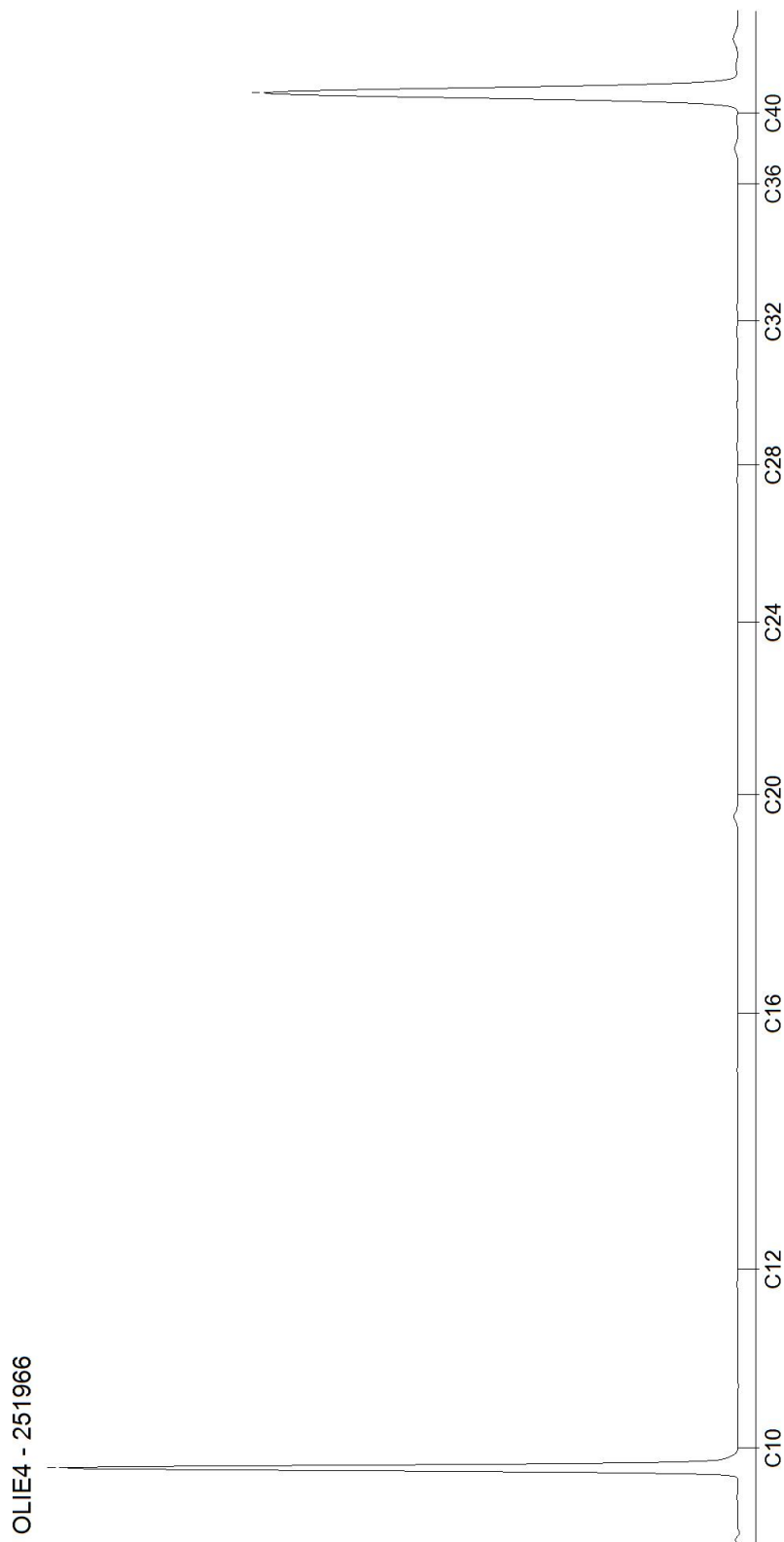
Blad 2 van 3

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1441311, Analysis No. 251966, created at 02.08.2024 05:54:41

Monster beschrijving: MM3, 001: 100-150, 001: 150-200, 003: 100-150, 003: 150-200



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



KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.

J. Riemersma
EG-Weg 1
9636 HX Zuidbroek

Klantnr: 35005721

Analyserapport 1443437 - 264571 24KL261 Mensingeweersterweg 2B te Eenrum

Datum: 06.08.2024

Opdracht	1443437 Water
Opdrachtgever	35005721 KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Opdrachtacceptatie	01.08.2024
Project	129863 Mensingeweersterweg 2B te Eenrum

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1443437 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monster(s) 264571.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. William Bakker, 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 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1443437 - 264571 24KL261 Mensingeweersterweg 2B te Eenrum

Datum: 06.08.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
264571	PB001, 001-001: 225-325	01.08.2024

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	264571 PB001, 001-001: 225-325
S	Barium (Ba)	µg/l	24
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20 ²⁾
S	Kobalt (Co)	µg/l	<2,0 ²⁾
S	Koper (Cu)	µg/l	<2,0 ²⁾
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0,050 ²⁾
S	Lood (Pb)	µg/l	<2,0 ²⁾
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0 ²⁾
S	Nikkel (Ni)	µg/l	3,9
S	Zink (Zn)	µg/l	<10 ²⁾

Aromaten (AS3000)

	Parameter	Eenheid	264571 PB001, 001-001: 225-325
S	Benzeen	µg/l	<0,20 ²⁾
S	Tolueen	µg/l	<0,20 ²⁾
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0,20 ²⁾
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0,20 ²⁾
S	ortho-Xyleen	µg/l	<0,10 ²⁾
S	Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21¹⁾
S	Naftaleen	µg/l	<0,020 ²⁾
S	Styreen	µg/l	<0,20 ²⁾

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	264571 PB001, 001-001: 225-325
S	Dichloormethaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20 ²⁾
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10 ²⁾
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 ²⁾
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 ²⁾
S	Vinylchloride	µg/l	<0,20 ²⁾
S	1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾
S	Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾
S	trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾
S	Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14¹⁾
S	Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21¹⁾
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20 ²⁾
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10 ²⁾
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1443437 - 264571 24KL261 Mensingeweersterweg 2B te Eenrum

Datum: 06.08.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
264571	PB001, 001-001: 225-325	01.08.2024

Parameter	Eenheid	264571 PB001, 001-001: 225-325
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 ¹⁾

Broomhoudende koolwaterstoffen

Parameter	Eenheid	264571 PB001, 001-001: 225-325
S Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20 ²⁾

Minerale olie (AS3000)

Parameter	Eenheid	264571 PB001, 001-001: 225-325
S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50 ²⁾
Koolwaterstoffractie C10-C12 ^{*)}	µg/l	<10 ²⁾
Koolwaterstoffractie C12-C16 ^{*)}	µg/l	<10 ²⁾
Koolwaterstoffractie C16-C20 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C20-C24 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C24-C28 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C28-C32 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C32-C36 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C36-C40 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾

¹⁾ Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

²⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

S Erkend volgens AS SIKB 3000

De berekening van de meetonzekerheden in de volgende tabel is gebaseerd op de GUM (Leidraad voor het uitdrukken van meetonzekerheid, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP and OIML, 2008) en het Nordtest Report (Handboek voor de berekening van de meetonzekerheid in milieulaboratoria (TR 537 (ed. 4) 2017). Dit is dus een zeer betrouwbare waarde met een betrouwbaarheidsniveau van 95% (betrouwbaarheidsinterval). Afwijkingen hiervan worden aangegeven als items in de kolom "Afwijkende bepalingmethode".

Meetonzekerheid	Afwijkende bepalingmethode	Parameter
10%		Barium (Ba)
15%		Cadmium (Cd) • Koper (Cu) • Lood (Pb) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Kobalt (Co) • Molybdeen (Mo)

Start van de test: 01.08.2024

Einde van de test: 05.08.2024

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.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. William Bakker, Tel. +31570788113

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van EN ISO/IEC 17025:2017 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 4



AL-West B.V.

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



Analysrapport 1443437 - 264571 24KL261 Mensingeweersterweg 2B te Eenrum

Datum: 06.08.2024

Lijst van methoden

eigen methode*)

Protocollen AS 3100

Koolwaterstof fractie C10-C12*) • Koolwaterstof fractie C12-C16*) • Koolwaterstof fractie C16-C20*) • Koolwaterstof fractie C20-C24*)
• Koolwaterstof fractie C24-C28*) • Koolwaterstof fractie C28-C32*) • Koolwaterstof fractie C32-C36*) • Koolwaterstof fractie C36-C40*)
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 (bromofom) •
Koolwaterstof fractie 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 Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01



Blad 4 van 4

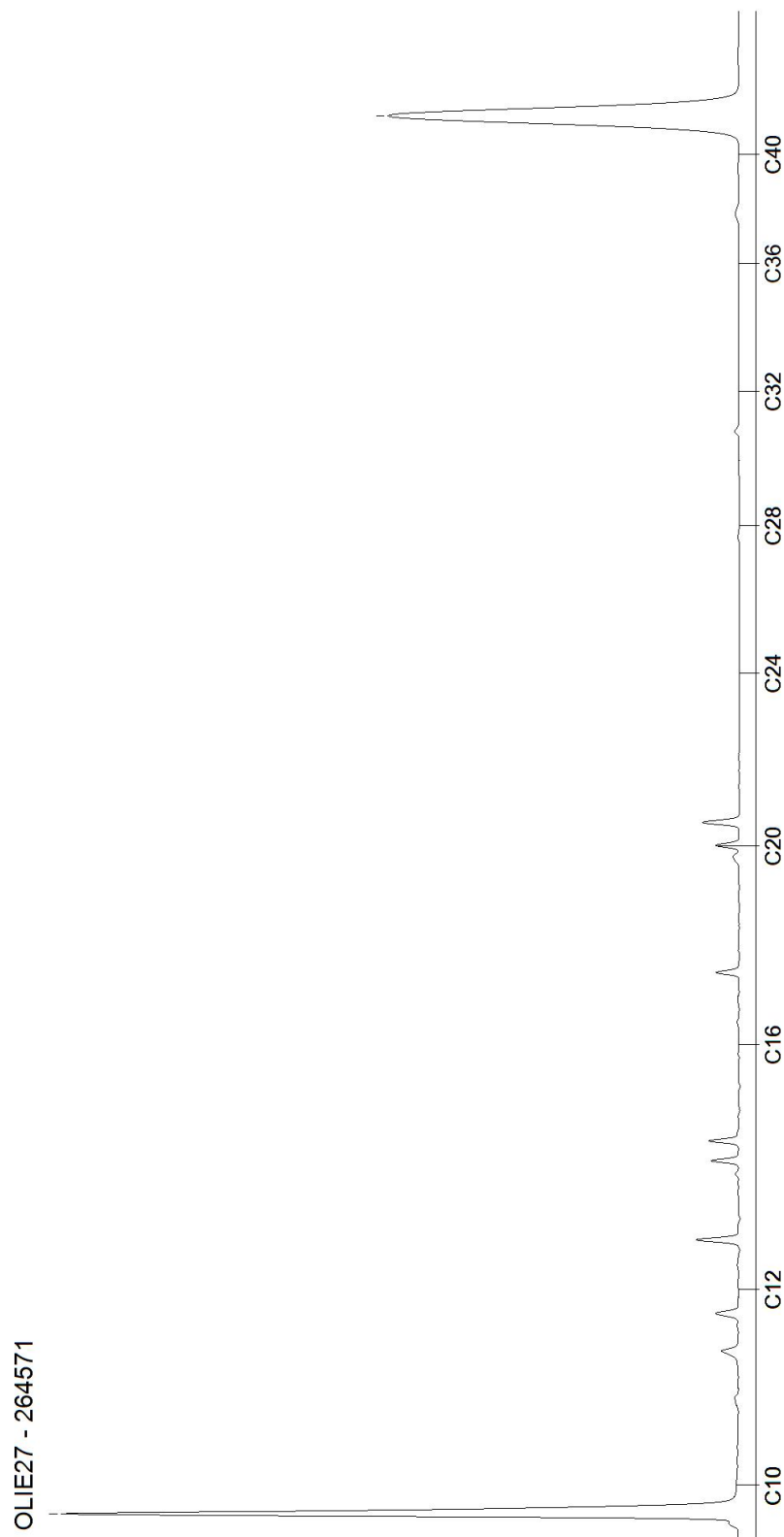


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1443437, Analysis No. 264571, created at 06.08.2024 05:57:47

Monster beschrijving: PB001, 001-001: 225-325



Bijlage 4: Toetsingstabellen

Toetsingsinstellingen	
Versie	1.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem [T.101]

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

Opdracht	
Opdrachtnummer	1441311
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	24KL261 Mensingeweersterweg 2B te Eenrum
Datum binnenkomst	26.07.2024
Rapportagedatum	05.08.2024
CRM	Dhr. William Bakker

Monster	
Analysenummer	251955
Monsteromschrijving	MM1, 002: 0-50, 005: 0-50, 006: 0-50, 009: 0-50, 010: 0-50, 011: 0-50
Datum monstername	2024-07-25 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	4,3	Gemeten waarde
Lutum (%)	9,7	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse landbouw/natuur

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_ standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	LN	W	IND	SV
Droge stof	82,5	%	82,5	%					
Fractie < 2 µm	9,7	% Ds	9,7	%					
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,2	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	51	mg/kg Ds	83,5	mg/kg	<= Landbouw/natuur	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	11	mg/kg Ds	19,5	mg/kg	<= Landbouw/natuur	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	34	mg/kg Ds	45,2	mg/kg	<= Landbouw/natuur	50	210	530	530
Koper (Cu)	12	mg/kg Ds	18,5	mg/kg	<= Landbouw/natuur	40	54	190	190
Kobalt (Co)	5,7	mg/kg Ds	10,9	mg/kg	<= Landbouw/natuur	15	35	190	190
Barium (Ba)	27	mg/kg Ds	53,3	mg/kg					
Kwik (Hg)	0,07	mg/kg Ds	0,088	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,15	0,83	4,8	36
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,13	mg/kg Ds	0,13	mg/kg					
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Fluorantheen	0,25	mg/kg Ds	0,25	mg/kg					
Benzo-(a)-Pyreen	0,16	mg/kg Ds	0,16	mg/kg					
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(ghi)peryleen	0,13	mg/kg Ds	0,13	mg/kg					
Benzo(k)fluorantheen	0,084	mg/kg Ds	0,084	mg/kg					
Benzo(a)anthraceen	0,17	mg/kg Ds	0,17	mg/kg					
Fenanthreen	0,093	mg/kg Ds	0,093	mg/kg					
Chryseen	0,16	mg/kg Ds	0,16	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	57	mg/kg	<= Landbouw/natuur	190	190	500	5000
Koolwaterstof fractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	4,88	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	4,88	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	6,51	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	8,14	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	8,14	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	8,14	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	8,14	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	8,14	mg/kg					
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,63	ug/kg					
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,63	ug/kg					
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	1,63	ug/kg					
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,63	ug/kg					
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	1,63	ug/kg					
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	1,63	ug/kg					
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	1,63	ug/kg					
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			11,4	ug/kg	<= Landbouw/natuur	20	40	500	1000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			1,25	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	6,8	40	40

Monster	
Analysenummer	251962
Monsteromschrijving	MM2, 001: 0-50, 004: 0-50, 007: 0-50
Datum monstername	2024-07-25 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	5,3	Gemeten waarde
Lutum (%)	9,5	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse landbouw/natuur

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_ standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	LN	W	IND	SV
Droge stof	85,1	%	85,1	%					
Fractie < 2 µm	9,5	% Ds	9,5	%					
Cadmium (Cd)	0,22	mg/kg Ds	0,3	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	46	mg/kg Ds	74,5	mg/kg	<= Landbouw/natuur	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	8,6	mg/kg Ds	15,4	mg/kg	<= Landbouw/natuur	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	36	mg/kg Ds	47,2	mg/kg	<= Landbouw/natuur	50	210	530	530
Koper (Cu)	10	mg/kg Ds	15,1	mg/kg	<= Landbouw/natuur	40	54	190	190
Kobalt (Co)	4,6	mg/kg Ds	8,88	mg/kg	<= Landbouw/natuur	15	35	190	190
Barium (Ba)	22	mg/kg Ds	44	mg/kg					
Kwik (Hg)	0,08	mg/kg Ds	0,1	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,15	0,83	4,8	36
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,078	mg/kg Ds	0,078	mg/kg					
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Fluorantheen	0,41	mg/kg Ds	0,41	mg/kg					
Benzo-(a)-Pyreen	0,14	mg/kg Ds	0,14	mg/kg					
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(ghi)peryleen	0,1	mg/kg Ds	0,1	mg/kg					
Benzo(k)fluorantheen	0,06	mg/kg Ds	0,06	mg/kg					
Benzo(a)anthraceen	0,15	mg/kg Ds	0,15	mg/kg					
Fenanthreen	0,19	mg/kg Ds	0,19	mg/kg					
Chryseen	0,18	mg/kg Ds	0,18	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	46,2	mg/kg	<= Landbouw/natuur	190	190	500	5000
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	3,96	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C12-C16	12	mg/kg Ds	22,6	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	5,28	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	6,6	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	6,6	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	6,6	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	6,6	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	6,6	mg/kg					
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,32	ug/kg					
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,32	ug/kg					
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	1,32	ug/kg					
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,32	ug/kg					
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	1,32	ug/kg					
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	1,32	ug/kg					
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	1,32	ug/kg					
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			1,38	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	6,8	40	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			9,25	ug/kg	<= Landbouw/natuur	20	40	500	1000

Monster	
Analysenummer	251966
Monsteromschrijving	MM3, 001: 100-150, 001: 150-200, 003: 100-150, 003: 150-200
Datum monstername	2024-07-25 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	16	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse landbouw/natuur

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_ standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	LN	W	IND	SV
Droge stof	76,1	%	76,1	%					
Fractie < 2 µm	16	% Ds	16	%					
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,2	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	24	mg/kg Ds	33,3	mg/kg	<= Landbouw/natuur	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	11	mg/kg Ds	14,8	mg/kg	<= Landbouw/natuur	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	8,75	mg/kg	<= Landbouw/natuur	50	210	530	530
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	4,88	mg/kg	<= Landbouw/natuur	40	54	190	190
Kobalt (Co)	4,7	mg/kg Ds	6,53	mg/kg	<= Landbouw/natuur	15	35	190	190
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	19,7	mg/kg					
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,041	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,15	0,83	4,8	36
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Landbouw/natuur	190	190	500	5000
Koolwaterstof fractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Landbouw/natuur	20	40	500	1000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	6,8	40	40

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
LN	Kwaliteitseis landbouw/natuur voor landbodem
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
SV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd voor landbodem

Toetsingsinstellingen	
Versie	2.2.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]

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

Opdracht	
Opdrachtnummer	1443437
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Water
Project	24KL261 Mensingeweersterweg 2B te Eenrum
Datum binnenkomst	01.08.2024
Rapportagedatum	06.08.2024
CRM	Dhr. William Bakker

Monster	
Analysenummer	264571
Monsteromschrijving	PB001, 001-001: 225-325
Datum monstername	2024-08-01 00:00:00
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Streefwaarde

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

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

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

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

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

Bijlage 5: Overzicht posities monsternamepunten



Schaal 1 : 5.000

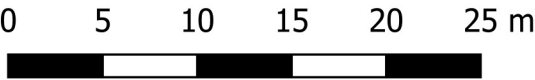
Legenda

- grondboring
- peilbuis
- onderzoekslocatie
- foto met nummer
- kadastralegrens
- pad met halfverharding menggranulaat
- toekomstige schuur



overzicht posities monsternamepunten

Project: Mensingeweersterweg 2B te Eenrum
Datum: 29 juli 2024
Formaat: A3 (liggend)
Schaal: 1 : 400
Getekend: RJW
Projectnummer: 24KL261



Bijlage 6: Foto's







Bijlage 7: Certificaten halfverharding

Recyclinggranulaat

voor ongebonden en (hydraulisch) gebonden materialen voor civieltechnische toepassingen, utiliteitsbouw en wegenbouw

Nummer : BG-293/23
Uitgegeven : 2023-10-12
Geldig tot : onbepaalde tijd
Vervangt : BG-293/22
d.d. 2023-02-24

Producent:

Kok Lexmond B.V.

Achthoven 23 A
4128 LV LEXMOND

Telefoon +31 (0)347 34 16 22

E-mail info@koklexmond.nl

Website www.koklexmond.nl

Kenmerk mobiele installatie:

PB01, PB02, PB04, PB05, PB06, PB07, PB10,
PB11, PB12, PB13, PB15, PB17, PB19

Producttype (productgroep):

betongranulaat, menggranulaat,
hydraulisch betongranulaat, hydraulisch menggranulaat
(productgroep A), fijn granulaat 0/D (productgroep B),
basaltgranulaat (productgroep H),
asfaltgranulaat (productgroep E)

Verklaring van SGS INTRON Certificatie B.V.

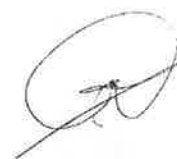
Dit productcertificaat is op basis van BRL 2506-2 d.d. 2019-07-15 afgegeven conform het SGS INTRON Certificatie-reglement voor Certificatie en Attestering.

SGS INTRON Certificatie B.V. verklaart dat:

- het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door de producent vervaardigde recyclinggranulaat bij voortduring voldoet aan de in dit productcertificaat vastgelegde milieuhygiënische specificaties, mits het recyclinggranulaat voorzien is van het NL BSB® merk op een wijze als aangegeven in dit productcertificaat;
- voor dit productcertificaat geen controle plaatsvindt op het gebruik in werken en op de melding- en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegd gezag;
- met inachtneming van het bovenstaande, het recyclinggranulaat in zijn toepassingen en met inachtneming van de daarbij horende toepassingsvoorwaarden voldoet aan de relevante eisen van het Besluit bodemkwaliteit;

Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het "Overzicht van erkende kwaliteitsverklaringen in de bouw" op de websites van SBK: www.bouwkwaliiteit.nl en van Bodem+: www.bodemplus.nl.

Voor SGS INTRON Certificatie B.V.



ing. L.J.M. Grannetia
Certificatiemanager



Gebruikers van dit productcertificaat wordt geadviseerd om bij SGS INTRON Certificatie B.V. te informeren of dit certificaat nog geldig is. Controleer of er sprake is van een door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat erkende kwaliteitsverklaring.

Dit certificaat bestaat uit 3 bladzijden



NL BSB® productcertificaat

Recyclinggranulaat

Nummer : BG-293/23
Uitgegeven : 2023-10-12



1. MILIEUHYGIËNISCHE SPECIFICATIES

1.1 Onderwerp

Dit NL BSB® productcertificaat heeft betrekking op de milieuhygiënische eigenschappen van het door Kok Lexmond B.V. geproduceerde ongebonden recyclinggranulaat voor toepassing in civieltechnische toepassingen, utiliteitsbouw en wegenbouw. Recyclinggranulaat ontstaat bij de bewerking van steenachtige afvalstoffen in een bewerkingsinstallatie. De bewerking bestaat in het algemeen uit breken en/of zeven.

1.2 Merken

De levering van recyclinggranulaat wordt altijd voorzien van een afleveringsbon in combinatie met een (kopie van een) NL BSB® productcertificaat hiervan. Deze documenten vormen samen het bewijs dat het recyclinggranulaat voldoet aan de eisen gesteld in de BRL.

De afleveringsbon van het recyclinggranulaat wordt gemerkt met het NL BSB® woordmerk (ten minste 5 mm hoog) of beeldmerk (zie voorzijde van dit NL BSB® productcertificaat). De afleveringsbon bevat tevens de volgende verplichte aanduidingen:

- het certificaatnummer (certificaatnummer zonder versienummer)
- leverancier (de naam van de leverancier)
- producent (naam producent + productielocatie)
- product (naam van het product)
- leveringsdatum
- uniek nummer
- grootte van de geleverde partij (in ton)
- geleverd aan (naam afnemer, besteknummer of projectcode)
- toepassing (ongebonden / gebonden) in GWW-werken
- klasse (niet-vormgegeven bouwstof)

1.3 Materiaaleigenschappen recyclinggranulaat

1.3.1 Samenstelling en emissie

De gemiddelde samenstellingswaarde bepaald overeenkomstig AP04-SB en de gemiddelde emissie bepaald met de kolomproef overeenkomstig AP-04-U voldoen aan de eisen van bijlage A van de Regeling bodemkwaliteit.

1.3.2 Gehalte aan asbest

Het recyclinggranulaat is geproduceerd in overeenstemming met de Asbestzorgvuldigheidsmodule voor mobiele installaties. Het gewogen gehalte aan asbest van het recyclinggranulaat bedraagt maximaal 100 mg/kg.

2. TOEPASSINGSVOORWAARDEN

Het recyclinggranulaat dient te worden toegepast in overeenstemming met artikel 5, 6, 7 en 33 van het Besluit bodemkwaliteit.

3. VERWERKING

Voor recyclinggranulaten zijn verder van toepassing de condities overeenkomstig het Besluit bodemkwaliteit zoals vermeld onder Toepassingsvoorwaarden.

NL BSB® productcertificaat

Recyclinggranulaat

Nummer : BG-293/23

Uitgegeven : 2023-10-12



4. WENKEN VOOR DE TOEPASSER

1. Bij aflevering inspecteren of:
 - geleverd is wat is overeengekomen;
 - het merk en de wijze van merken juist zijn;
 - de afleverbon alle gegevens bevat;
 - het afgegeven NL BSB® certificaat betrekking heeft op de geleverde partij, indien de partij niet direct van de producent is afgenomen;
 - de producten geen zichtbare tekortkomingen vertonen.
2. Indien op grond van het onder 1 gestelde tot afkeuring wordt overgegaan, dient contact te worden opgenomen met:
 - Kok Lexmond B.V.,
en zo nodig met
 - SGS INTRON Certificatie B.V.
3. Controleren of voldaan wordt aan de voorwaarden voor toepassing.
4. Nagaan of en door wie melding moet worden gedaan aan het bevoegd gezag.
5. Het bewijsmiddel (afleverbonnen en eventueel het certificaat) dient aan de opdrachtgever ter beschikking te worden gesteld. Dat geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.
6. De opdrachtgever moet het bewijsmiddel (afleverbonnen en certificaat) ten minste 5 jaar ter beschikking houden voor inzage door het bevoegd gezag. Dat geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

Overdracht van het certificaat aan derden

Dit NL BSB® certificaat kan ook na overdracht van het recyclinggranulaat aan derden als bewijsmiddel gelden. De leverancier dient dan aannemelijk te maken, dat het door de producent afgegeven certificaat daadwerkelijk betrekking heeft op het door de leverancier aan derden geleverde product.

5. REFERENTIES / LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN

Voor zover er geen data vermeld zijn, staan de juiste publicatiedata van de genoemde documenten vermeld in de beoordelingsrichtlijn 2506-2.

BRL 2506-2	<i>Recyclinggranulaten d.d. 2019-07-15.</i>
Besluit bodemkwaliteit	<i>Besluit van 22 november 2007, houdende regels inzake de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit). Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 469, jaargang 2007 met alle bijbehorende nadien gepubliceerde wijzigingen.</i>
Regeling bodemkwaliteit	<i>Regeling van 13 december 2007, houdende regels voor de uitvoering van de kwaliteit van de bodem (Regeling bodemkwaliteit), Nederlandse Staatscourant 247, 2007 met alle bijbehorende nadien gepubliceerde wijzigingen.</i>
AP04	<i>Accreditatieprogramma Bouwstoffenbesluit AP04, versie 3, SIKB, Gouda.</i>

Bosma
Eenrum

Datum: 12-06-2024
Weegbonnr: 52182

Locatie van Herkomst: Starkenbergh
Albert Harkemaweg 76
9831 TA Aduard

Klant: Ad Nooren B.V.
Locatie van bestemming: Mensingeweersterweg 2B, Eenrum

Product: Menggranulaat 0/31,5 BG-293/23

Transporteur: Ad Nooren B.V.
Kenteken: BX-BR-23

1 ^e weging:	23.000 KG	
2 ^e weging:	50.100 KG	13:16
Netto:	27.100 KG	

Opmerkingen:

Datum: 12-06-2024
Weegbonnr: 52183

Locatie van Herkomst: Starkenbergh
Albert Harkemaweg 76
9831 TA Aduard

Klant: Ad Nooren B.V.
Locatie van bestemming: Mensingeweersterweg 2B, Eenrum

Product: Menggranulaat 0/31,5 BG-293/23

Transporteur: Ad Nooren B.V.
Kenteken: BX-BR-23

1 ^e weging:	23.000 KG	
2 ^e weging:	48.480 KG	14:27
Netto:	25.480 KG	

Opmerkingen:

Datum: 12-06-2024
Weegbonnr: 52184

Locatie van Herkomst: Starkenbergh
Albert Harkemaweg 76
9831 TA Aduard

Klant: Ad Nooren B.V.
Locatie van bestemming: Mensingeweersterweg 2B, Eenrum

Product: Menggranulaat 0/31,5 BG-293/23

Transporteur: Ad Nooren B.V.
Kenteken: BX-BR-23

1 ^e weging:	23.000 KG	
2 ^e weging:	48.780 KG	15:23
Netto:	25.780 KG	

Opmerkingen:

Bosma
Eenrum

Datum: 13-06-2024
Weegbonnr: 52188
Locatie van Herkomst: Starkenbergh
Albert Harkemaweg 76
9831 TA Aduard

Klant: Ad Nooren B.V.
Locatie van bestemming: Mensingeweersterweg 2B, Eenrum
Product: Menggranulaat 0/31,5 BG-293/23

Transporteur: Ad Nooren B.V.
Kenteken: BX-BR-23

1 ^e weging:	22.300 KG	
2 ^e weging:	48.060 KG	07:25
Netto:	25.760 KG	

Opmerkingen:

Datum: 13-06-2024
Weegbonnr: 52186

Locatie van Herkomst: Starkenbergh
Albert Harkemaweg 76
8931 TA Aduard

Klant: Ad Nooren B.V.
Locatie van bestemming: Mensingeweersterweg 2B, Eenrum

Product: Menggranulaat 0/31,5 BG-283/23

Transporteur: Ad Nooren B.V.
Kenteken: BX-BR-23

1 ^e weging:	22.300 KG	
2 ^e weging:	48.000 KG	08:08
Netto:	26.700 KG	

Opmerkingen:

Datum: 13-06-2024

Weegbonnr: 52208

Locatie van Herkomst: Starkenbergh
Albert Harkemaweg 76
9831 TA Aduard

Klant: Ad Nooren B.V.

Locatie van bestemming: Mensingeweersterweg 2B, Eenrum

Product: Menggranulaat 0/31,5 BG-293/23

Transporteur: Ad Nooren B.V.

Kenteken: BX-BR-23

1^e weging: 22.300 KG

2^e weging: 36.220 KG 13:26

Netto: 13.920 KG

Opmerkingen: