

Verkennend bodemonderzoek

Langstraat 46a te Gendt

In opdracht van: VDW Ruimtelijk Advies

Verkennend bodemonderzoek
Langstraat 46a te Gendt

Projectnummer: 2024-1243
Datum: 22-11-2024
Versie 1.0

Jasmijn Rookmaker
Junior adviseur
j.rookmaker@lycens.nl
06-129 410 74

Bjorn Franke
Projectleider Bodem (BRL 2000)
b.franke@lycens.nl
06-194 445 72

Inhoud

1. Inleiding 4

2. Vooronderzoek 6
   - 2.1. Werkwijze 6
   - 2.2. Locatiegegevens 7
   - 2.3. Historische informatie 7
   - 2.4. Geohydrologische gegevens 10

3. Uitvoering onderzoek 11
   - 3.1. Hypothese 11
   - 3.2. Onderzoeksstrategie 11
   - 3.3. Uitvoering veldwerk 11
   - 3.4. Zintuigelijke waarnemingen 11
   - 3.5. Uitvoering laboratoriumonderzoek 12

4. Resultaten 14
   - 4.1. Analyseresultaten grond 14
   - 4.2. Analyseresultaten grondwater 15

5. Conclusie 16
   - 5.1. Resultaten grond 16
   - 5.2. Resultaten grondwater 16
   - 5.3. Conclusies en aanbevelingen 16

6. Betrouwbaarheid en verantwoording onderzoek 17

Bijlagen

Bijlage 1. Locatie kaart
Bijlage 2. Situatietekening
Bijlage 3. Boorprofielen
Bijlage 4. Toetsingstabellen
Bijlage 5. Analysecertificaten
Bijlage 6. Definitie toetswaarden

1. Inleiding

VDW Ruimtelijk Advies heeft Lycens B.V. opdracht gegeven voor het uitvoeren van onderhavig verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Langstraat 46a te Gendt. Voor de ligging van deze locatie wordt verwezen naar bijlage 1, de locatiekaart.

De aanleiding voor het onderzoek is de sloop van bedrijfsgebouwen (tuincentrum) en het kassencomplex (kwekerij) en de realisatie van drie extra vrijstaande woningen.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit op de locatie en daarmee mogelijke verontreinigingen in grond en grondwater te signaleren welke consequenties kunnen hebben voor de sloop van het tuincentrum en de kwekerij en de realisatie van drie extra vrijstaande woningen. Hiervoor is de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater beoordeeld door het verrichten van een aantal boringen en het analyseren van een aantal grond- en grondwatermonsters.

De onderzoekslocatie, met een oppervlakte van circa 11.500 m^2 bevindt zich in het buitengebied ten westen van Gendt. De situering van de onderzoekslocatie wordt weergegeven in onderstaand figuur. Het voornemen bestaat om drie extra vrijstaande woningen te realiseren.



Afbeelding. 1. Situering onderzoekslocatie

Het onderzoek is conform de Nederlandse Norm "Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek" (NEN5740) uitgevoerd.

Op basis van de door de opdrachtgever beschikbaar gestelde gegevens verklaart Lycens B.V. dat de onderzoekslocatie geen eigendom is van Lycens B.V. of een aan Lycens B.V. gerelateerd bedrijf.

In hoofdstuk 2 worden de resultaten van het vooronderzoek beschreven. De opzet van het onderzoek wordt in hoofdstuk 3 en de verrichte veld- en laboratoriumwerkzaamheden worden in hoofdstuk 4 beschreven. Tot slot worden in hoofdstuk 5 de resultaten en conclusies van het uitgevoerde onderzoek weergegeven en worden aanbevelingen geformuleerd.

2. Vooronderzoek

2.1. Werkwijze

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN5725. Conform deze norm bepaalt de aanleiding van het onderzoek de minimale onderzoekaspecten. In onderstaande tabel zijn deze onderzoekaspecten per aanleiding weergegeven. In onderhavige situatie is sprake van aanleiding A. (Bodemonderzoek).

Tabel 2.1: Onderzoekaspecten in relatie tot aanleiding van het onderzoek

Onderzoekaspecten			Aanleiding tot vooronderzoek						
			A: Bodemonderzoek	B: Nul-/eindsituatie onderzoek	C: Toepassen grond of baggerspecie	D: Partijkeuring	E: Opstellen bodemkwaliteitskaart	F: Ontgraven of toepassen van grond	G: Tijdelijke uitplaatsing
1	Locatiegegevens	Eigendomssituatie							
		Hoogteligging							
2	Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw							
		Antropogene lagen in de bodem							
		Geohydrologie							
3	Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van ernstige bodemverontreiniging?							
		Kwaliteit o.b.v. Bodemkwaliteitskaart							
		O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken							
4	Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig							
		Huidig							
		Toekomst							
		Asbestverdacht?							
5	Terreinverkenning								

Optioneel Verplicht

Het doel van het vooronderzoek is om op basis van minimaal de verplichte aspecten in tabel 2.1 inzicht te verkrijgen in de bodemopbouw, het (historische) gebruik van de locatie, de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende activiteiten c.q. situaties en de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging.

2.2. Locatiegegevens

In onderstaande tabel 2.2 zijn de algemene locatiegegevens weergegeven.

Tabel 2.2: Locatiegegevens

Locatie	Langstraat 46a te Gendt		
Ligging locatie	In het buitengebied ten westen van Gendt		
Kadastrale gegevens	Kadastrale gemeente Gendt, Sectie E, Nummer(s) 223 en 224		
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 11.500 m²		
Topografische aanduiding (X,Y)	193955.97, 432467.91		
Datum locatie inspectie	7-10-2024		
Naam inspecteur	M. Kroes		
Algemene waarnemingen inspectie	Geen bijzonderheden		
Risicoplaatsen (chemische verontreiniging)	Ja, voormalige verontreiniging met brandstofproducten afkomstig van naastgelegen perceel		
Risicoplaatsen (asbestverontreiniging)	Nee	Druppelzones	Nee
Waargenomen verhardingen	Beton met vloerverwarming, tegels		
Gebruik locatie:			
voormalig	Agrarisch gebruik		
huidig	Tuincentrum en kwekerij		
toekomstig	Drie vrijstaande woningen		
Lokaal maximale waarde	nee		
Opdrachtgever	VDW Ruimtelijk Advies		
Overige belanghebbenden	Initiatiefnemers		

2.3. Historische informatie

Onderstaand is een overzicht gegeven van de geraadpleegde bronnen. Er is van uitgegaan dat de geleverde informatie juist en volledig is. Lycens B.V. is niet aansprakelijk voor onjuiste of onvolledige informatie die door derden is verstrekt.

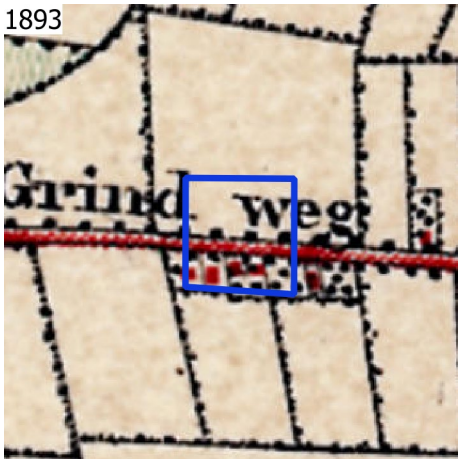
Bron:

- Omgevingsdienst/ Gemeente
- Opdrachtgever: VDW
- Provincie (website bodeminformatie)
- www.bodemloket.nl
- https://bagviewer.kadaster.nl
- www.topotijdreis.nl
- https://topokaartnederland.nl/
- https://www.atlasleefomgeving.nl/kaarten
- www.BROloket.nl
- www.grondwatertools.nl

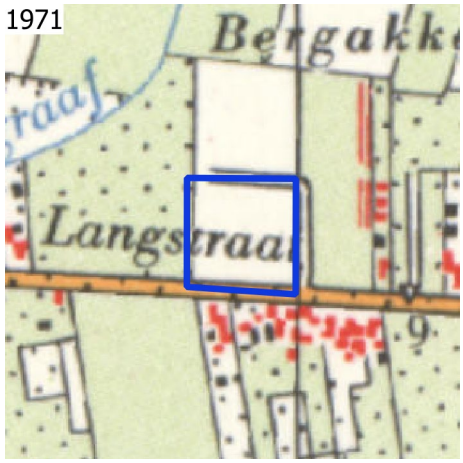
Historisch beeldmateriaal

Voor het historisch onderzoek zijn de topografische kaarten van 1890 tot op heden bestudeerd. In onderstaande afbeeldingen zijn van enkele jaartallen kaartuitsneden weergegeven (opvolgend).

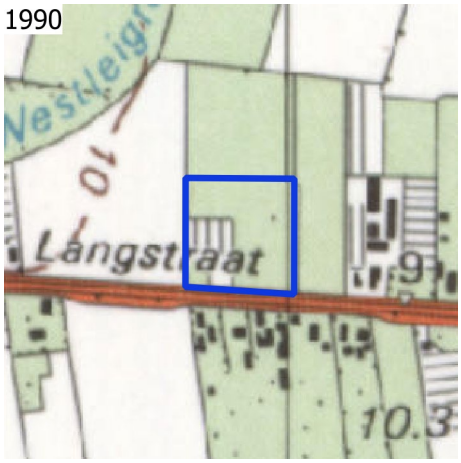
1893



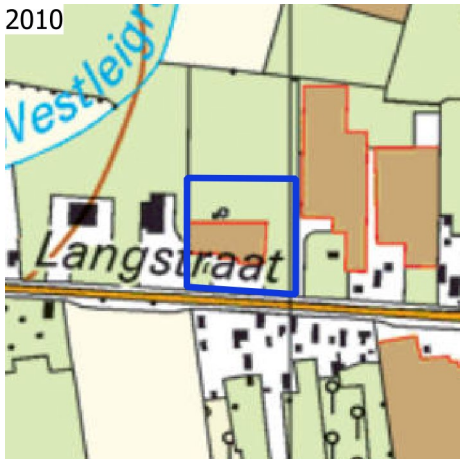
1971



1990



2010



Op basis van historische topografische kaarten kan worden opgemaakt dat de locatie in het verleden in agrarisch gebruik is geweest. Sinds 1890 is al bebouwing zichtbaar ten zuiden van deze locatie. Volgens de BAG viewer is het huidige tuincentrum in 1979 gerealiseerd en de huidige kwekerij is in 1996 gerealiseerd.

Voor zover bekend hebben er geen ophogingen plaatsgevonden en zijn er geen sloten gedempt.

Informatie Provincie/Omgevingsdienst/ Gemeente

Uit de bestudeerde digitale informatie blijkt dat er, voor zover bekend, op of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie geen bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden.

Beschikbare onderzoeksrapporten

Er zijn bodemonderzoeksgegevens bekend, van de onderzoekslocatie en/of de directe omgeving hiervan, te weten:

Projectnaam	Verkennend bodemonderzoek Langstraat 44 Gendt		
Auteur	Van der Poel Milieu Advies B. V.		
Datum	September 2014	**Projectnummer**	2014.271
Ligging ten opzichte van onderhavig locatie			
Direct ten oosten van de onderzoekslocatie			
Hoogst gemeten gehalte grond	Minerale olie > A <1/2 (A+I)	**Hoogst gemeten concentratie grondwater**	Minerale olie, benzeen, (som) xylenen > I Ethulbenzeen, tolueen, naftaleen > S <1/2 (S+I)
Asbest verdachte locatie	Nee	**Onderzocht op asbest**	Nee
Asbest aangetoond	Nee	**Asbest boven interventiewaarde**	Niet onderzocht
Bijzonderheden	Vrachtwagen heeft dieseltank kapot gereden. Zwakke tot matige olie-waterreacties waargenomen. Zintuiglijk geen asbest verdacht materiaal waargenomen. De omvang van de lichte verontreiniging in grond bedraagt circa 5 m^3. De verontreiniging is verspreid tot binnen de huidige onderzoekslocatie.		
Van invloed op onderhavige locatie	Ja	Verontreiniging verspreid tot onderzoekslocatie	

Projectnaam	Aanvullend grondwateronderzoek Langstraat 44 Gendt		
Auteur	Van der Poel Milieu Advies B. V.		
Datum	17 februari 2015	**Projectnummer**	2014ao.271
Ligging ten opzichte van onderhavig locatie			
Direct ten oosten van de onderzoekslocatie			
Hoogst gemeten gehalte grond	Niet onderzocht	**Hoogst gemeten concentratie grondwater**	Minerale olie > I Xylenen (som), naftaleen, benzeen > S <1/2 (S+I)
Asbest verdachte locatie	Nee	**Onderzocht op asbest**	Nee
Asbest aangetoond	Nee	**Asbest boven interventiewaarde**	Niet onderzocht
Bijzonderheden	Betreft aanvullend grondwateronderzoek naar aanleiding van de eerder aangetoond verontreiniging met olieproducten (zie bovenstaande tabel). Verontreiniging heeft een omvang van 90 m^3. De verontreiniging is verspreid tot binnen de huidige onderzoekslocatie.		
Van invloed op onderhavige locatie	Ja	Verontreiniging verspreid tot onderzoekslocatie	

Projectnaam	Rapportage evaluatie grondwatermonitoring Langstraat 44 te Gendt		
Auteur	Het Veldwerkbureau		
Datum	28 februari 2018	**Projectnummer**	902165
Ligging ten opzichte van onderhavig locatie			
Deels ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie			
Resultaten	Uit het rapport blijkt (uit beknopte informatie) dat circa 85 m^3 grond is ontgraven en afgevoerd. Er wordt niet gesproken over resultaten van de putwanden en putbodem. Wel wordt beschreven dat de ontgraving is aangevuld met schoon zand en vervolgens monitoring van het grondwater heeft plaatsgevonden. De grondwatersanering heeft plaatsgevonden van april tot december 2017. In deze tijd heeft monitoring van het grondwater plaatsgevonden. In totaal is circa 29 m^3 grondwater onttrokken en via een olie-/water afscheider geloosd. Na sanering is naftaleen nog licht verhoogd gemeten. Formeel is de saneringsdoelstelling daarmee niet behaald. In overleg met bevoegd gezag is echter besloten om de sanering te beëindigen. Op 4 juni 2018 heeft de omgevingsdienst Regio Arnhem het evaluatieverslag beschikt. Hieruit blijkt dat op 31 januari 2017 is ingestemd met de uitgevoerde grondsanering, de verontreiniging in de vaste bodem is volledig verwijderd. Wat betreft de grondwatersanering is gezien de geringe concentraties aan naftaleen besloten dat verdere sanering niet noodzakelijk is.		
Van invloed op onderhavige locatie	Ja	Deels ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie	

Conclusie

De verontreiniging met olieproducten als gevolg van een calamiteit op het naastgelegen perceel is nagenoeg geheel gesaneerd. Enkel in het grondwater is een lichte concentratie aan naftaleen achtergebleven. Het bevoegd gezag heeft ingestemd met de saneringsresultaten.

Gezien het voormalige gebruik van de locatie wordt de toplaag ten aanzien van bestrijdingsmiddelen als potentieel verdacht beschouwd. Er is echter geen directe verdenking op een verontreiniging met bestrijdingsmiddelen.

Buiten bovenstaande wordt uitgegaan van een onverdachte locatie. Er zijn geen verdachte deellocaties te onderscheiden.

2.4. Geohydrologische gegevens

De onderstaande (hydro)geologische beschrijving zijn afkomstig uit de Basis Registratie Ondergrond (BRO) van het gegevens afkomstig:

De bovenste 3 meter bestaat uit Holocene afzettingen (bestaande uit een afwisseling van zandige klei, midden en fijn zand, klei en veen en een weinig grof zand). Tussen 3 -20 meter onder maaiveld bevindt zich de Formatie van Kreftenheye (hoofdzakelijk bestaande uit midden en grof zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei en veen). Tussen 20 – 80 meter bevindt zich de Formatie van Peize (hoofdzakelijk bestaande uit midden en grof zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei en veen). De gemiddeld hoogste grondwaterstand ligt 0,9 meter onder maaiveld. De gemiddeld laagste grondwaterstand ligt 1,5 meter onder maaiveld.

3. Uitvoering onderzoek

3.1. Hypothese

In het kader van de NEN5740 is een hypothese gesteld over het karakter van de onderzoekslocatie. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek (hoofdstuk 2) wordt de locatie beschouwd als onverdacht. De hypothese vormt het uitgangspunt van de gevolgde onderzoeksstrategie tijdens dit onderzoek.

3.2. Onderzoeksstrategie

Op basis van de gestelde hypothese wordt de onderzoekslocatie onderzocht conform de strategie voor een 'onverdachte niet-lijnvormige locatie' (ONV-NL). De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 11.500 m².

Hieronder wordt op basis van de gestelde hypothese en de bijbehorende oppervlakte de onderzoeksstrategie weergegeven.

Tabel 3.2: onderzoeksstrategie per deellocaties

Deellocatie	Hypothese	Strategie	Oppervlakte (m2)	Peilbuizen	Boringen Diep	Boringen Ondiep
Gehele locatie	Onverdacht	ONV-NL	11.500 m²	2	5	15

De posities van de onderzoekpunten zijn op de tekening in bijlage 2 weergegeven. Vanwege de verontreiniging als gevolg van een calamiteit op het naastgelegen perceel wordt één van de peilbuizen in de voormalige verontreinigingskern geplaatst.

3.3. Uitvoering veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 7 oktober 2024 door de heer M. Kroes van Lycens B.V..

Het doorpompen van de geplaatste peilbuizen heeft plaatsgevonden op 7 oktober 2024 door de heer M. Kroes en voor bemonstering conform NEN5744:2011 op 14 oktober 2024 door de heer N. Ruiter van Lycens B.V..

De veldwerkzaamheden zijn onder certificaat (K46918/12) uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000: 'veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' en de daarbij behorende protocollen.

3.4. Zintuigelijke waarnemingen

Maaiveld

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn op het maaiveld van de locatie geen asbestverdachte materialen of overige bijzonderheden waargenomen die duiden op een mogelijke bodemverontreiniging.

Bodem

Het vrijkomende materiaal is zintuiglijk beoordeeld op samenstelling, geur, kleur en overige bijzonderheden die kunnen duiden op een mogelijke bodemverontreiniging. De uitgetekende bodemprofielen zijn opgenomen in bijlage 3.

Uit de boorstaten blijkt dat de bodem voornamelijk uit zwak tot sterk zandige klei bestaat. In zowel boven- als ondergrond is sprake van matig fijne tot matig groffe zandlagen. In tabel 3.4 zijn de visueel waargenomen bijzonderheden opgenomen.

Tabel 3.4: Zintuiglijke waarnemingen

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
01	3,00	0,50 - 1,50	Klei	zwak baksteenhoudend
02	3,00	0,00 - 0,30	Zand	sporen baksteen
03	1,50	0,00 - 0,20	Zand	sporen kolengruis, sporen baksteen
03	1,50	0,20 - 0,30	Klei	sporen baksteen
03	1,50	0,30 - 0,50	Klei	sporen kolengruis, sporen baksteen
04	1,50	0,00 - 1,10	Klei	sporen kolengruis
07	2,00	0,30 - 1,00	Klei	sporen ijzer, sporen kolengruis, sporen baksteen
09	0,50	0,05 - 0,50	Klei	sporen baksteen
10	0,50	0,05 - 0,50	Klei	sporen baksteen
13	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
14	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
15-1	0,50	0,00 - 0,30	Zand	zwak baksteenhoudend
16	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
17	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen, sporen kolengruis
18	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
19	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen, sporen kolengruis
20	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen, sporen kolengruis
21	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen, sporen kolengruis
22	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen, sporen kolengruis

In het veld is vastgesteld dat de bijmenging van baksteen eenduidig uit baksteen bestaat dat niet vermengd is met andersoortig puin en/of asbestverdacht materiaal. De bijmenging is daarom ten aanzien van asbest als onverdacht te beschouwen.

Er zijn ter hoogte van de voormalige saneringslocatie geen afwijkingen en/of waarnemingen ten aanzien van olieproducten aangetroffen.

3.5. Uitvoering laboratoriumonderzoek

Bij de uitvoering van het laboratoriumonderzoek is de gehanteerde onderzoeksstrategie in de NEN5740 als leidraad gebruikt. Het onderzoek is uitgevoerd door het laboratorium "Eurofins Analytico B.V." te Barneveld dat geaccrediteerd is volgens de AS3000.

Voor het inschatten van de risico's van eventueel aanwezige verontreinigingen zijn de analyseresultaten (meetwaarden) van het laboratorium gestandaardiseerd (GSSD) en vervolgens getoetst aan de interventiewaarden uit de Rbk 2022 (bijlage 6) of de geldende lokaal maximale waarde (LMW). Tevens wordt van de geanalyseerde grond de indicatieve “Kwaliteitsklasse” bepaald.

Voor de beoordeling van de kwaliteit van de grond en het grondwater zijn mengmonsters van de boven- en ondergrond en grondwatermonster(s) chemisch-analytisch onderzocht op het “Standaardpakket”. De toplaag is aanvullend onderzocht op bestrijdingsmiddelen.

In de onderstaande tabellen zijn de monstercodering, de mengmonstersamenstelling en het doel van de grond(meng)monsters en de watermonsters weergegeven. De grondwaterstand kan echter afhankelijk van seizoen en positie op de locatie variëren.

Tabel 3.5.1: Samenstelling van de (meng)monsters

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Motivatie
MM BG 1	0,00 - 0,30	02-1, 03-01	Vaststellen bodemkwaliteit bovengrond zand met sporen baksteen
MM BG 2	0,00 - 0,30	15-1-1	Vaststellen bodemkwaliteit bovengrond zand met bijmenging van baksteen en plantenresten
MM BG 3	0,00 - 0,50	09-2, 10-2, 13-2, 14-1, 16-1, 17-1, 18-1, 19-1, 20-1, 21-2	Vaststellen bodemkwaliteit bovengrond klei met sporen baksteen
MM OG 1	0,50 - 1,50	01-02, 01-03, 04-2, 07-3	Vaststellen bodemkwaliteit ondergrond klei met sporen baksteen
MM OG 2	0,50 - 2,00	01-05, 02-3, 03-04, 05-5, 06-3, 07-4	Vaststellen bodemkwaliteit zintuigelijk schone ondergrond
MM TL 1	0,00 - 0,30	02-OCB, 03-OCB	Vaststellen bodemkwaliteit bovengrond zand OCB
MM TL 2	0,00 - 0,30	15-1-OCB	Vaststellen bodemkwaliteit bovengrond zand OCB
MM TL 3	0,00 - 0,50	09-OCB, 10-1, 13-OCB, 14-OCB, 16-OCB, 17-OCB, 18-OCB, 19-OCB, 20-OCB, 21-2	Vaststellen bodemkwaliteit bovengrond klei OCB

Tabel 3.5.2: gemeten grondwatergegevens

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	Troebelheid (NTU)	pH (-)	EC (µS/cm)	Waargenomen bijzonderheden
01-1-1	2,35 - 3,35	1,40	405#	6,9	670	Geen
02-1-1	2,20 - 3,20	1,30	106#	7,7	180	Geen

>10# : de gemeten troebelheid is hoger dan 10 NTU. Tijdens monstername is vastgesteld dat het maximale onttrekkingsdebiet 500 ml/min bedroeg, de verlaging van het waterniveau in de peilbuis niet meer dan 50 centimeter bedroeg en het filterdeel niet belucht is. Tevens was tijdens de bemonstering sprake van een constante EGV. Aangezien aan de eisen uit de NEN5744:2011 is voldaan, is ondanks de hoger gemeten NTU overgegaan tot bemonstering. De gemeten troebelheid wordt niet van invloed geacht op de analyseresultaten

4. Resultaten

In bijlage 4 zijn de analyseresultaten van de grond en grondwater getoetst aan de interventiewaarden, middels de BoToVa module, T130 en aan de "Kwaliteitsklassen" middels de BoToVa module T101 uit de Regeling Bodem Kwaliteit 2022. De uitkomsten in tabel 4.1.2 dienen als indicatief te worden beschouwd, daar de analyseresultaten van de getoetste grondmonsters niet zijn verkregen met de methodiek zoals beschreven in de Regeling bodemkwaliteit 2022. De laboratoriumrapporten zijn opgenomen in bijlage 5.

4.1. Analyseresultaten grond

Tabel 4.1.1 geeft een volledig overzicht van de interpretatie van de analyseresultaten van de grond(meng)-monsters. Indien er gestandaardiseerde gehalten zijn aangetoond groter dan de interventiewaarde of de geldende gemeentelijk "Lokaal Maximale Waarden", zijn in de tabel tevens de meetwaarden van de verhoogde parameters vermeld in milligram per kilogram droge stof (mg/kg ds). Naast de meetwaarde is tevens het gestandaardiseerde gehalte (GSSD) weergegeven. De niet weergegeven parameters overschrijden de interventiewaarde niet.

Tabel 4.1.1: Interpretatie van de analyseresultaten van de grond(meng)monsters

Analyse-monster	Monsterconclusie	Parameters	Meetwaarde	GSSD	Index
MM BG 1	Voldoet aan Interventiewaarde	Barium	87	206	*
		Kobalt	7,7	17,4	0,01
		Nikkel	18	37	0,03
MM BG 2	Voldoet aan Interventiewaarde	Barium	29	95	*
MM BG 3	Voldoet aan Interventiewaarde	Barium	140	157	*
		Nikkel	34	38	0,04
MM OG 1	Voldoet aan Interventiewaarde	Barium	150	143	*
		Nikkel	40	38	0,05
MM OG 2	Voldoet aan Interventiewaarde	Barium	140	120	*
MM TL 1	Voldoet aan Interventiewaarde	Bevat geen verhoogde parameters			
MM TL 2	Voldoet aan Interventiewaarde	Bevat geen verhoogde parameters			
MM TL 3	Voldoet aan Interventiewaarde	Bevat geen verhoogde parameters			

\- : niet bepaald
≥1 : gelijk aan of groter dan de geldende "Lokaal Maximale Waarde", dan wel de interventiewaarde
* : de normwaarden voor barium zijn tijdelijk buiten werking gesteld, met uitzondering van duidelijk antropogene verontreinigingen

In tabel 4.1.2 zijn de resultaten opgenomen van de indicatieve BoToVa-toetsing, T101, van de geanalyseerde monsters.

Tabel 4.1.2: Indicatief oordeel geanalyseerde grond(meng)monsters

Deellocatie	Analyse-monster	Monsterconclusie
Gehele locatie	MM BG 1	Voldoet aan Landbouw/Natuur
	MM BG 2	Voldoet aan Landbouw/Natuur
	MM BG 3	Voldoet aan Landbouw/Natuur
	MM OG 1	Voldoet aan Landbouw/Natuur
	MM OG 2	Voldoet aan Landbouw/Natuur
	MM TL 1	Voldoet aan Landbouw/Natuur
	MM TL 2	Voldoet aan Landbouw/Natuur
	MM TL 3	Voldoet aan Landbouw/Natuur

: Voldoet indicatief aan "Landbouw/Natuur"
: Voldoet indicatief aan "Wonen"
: Voldoet indicatief aan "Industrie"
: Voldoet indicatief aan "Matig verontreinigd" (< dan Interventiewaarde)
: Voldoet indicatief aan "Sterk verontreinigd" (> dan Interventiewaarde)

Bespreking resultaten

Uit de analyseresultaten blijkt dat de boven- en ondergrond over het algemeen licht verhoogde gehalten aan diverse zware metalen bevat. De interventiewaarden worden niet benaderd. In de bovengrond met plantenresten en de visueel schone ondergrond zijn geen parameters verhoogd gemeten. In de toplaag van de bodem zijn bestrijdingsmiddelen niet verhoogd gemeten.

Uit een indicatieve toetsing aan de "Kwaliteitsklassen" uit de Regeling Bodemkwaliteit 2022" blijkt dat de geanalyseerde bovengrond voldoet aan de stelde "Landbouw/Natuur". De geanalyseerde ondergrond voldoet eveneens aan "Landbouw/Natuur".

De gehanteerde onderzoeksmethodiek is niet geschikt voor het definitief vaststellen van de "Kwaliteitsklasse". De definitieve kwaliteitsklasse kan enkel worden vastgesteld door middel van een partijkeuring. Aan de hiervoor aangegeven indicatieve toetsing van de kwaliteitsklassen kunnen derhalve geen rechten worden ontleend voor het afvoeren van eventueel vrijkomende grond van de onderzoekslocatie.

4.2. Analyseresultaten grondwater

Tabel 4.2 geeft een overzicht van de peilbuisspecificaties en de analyseresultaten van de grondwatermonsters. Indien er concentraties zijn gemeten hoger dan de signaalwaarde, dan zijn de betreffende parameters en concentraties vermeld in microgram per liter (µg/l). Tevens is de monsterconclusie weergegeven.

Tabel 4.2: Interpretatie van de analyseresultaten van de grondwatermonsters

Analyse-monster	Monsterconclusie	Parameters	Meetwaarde	GSSD	Index
01-1-1	Overschrijding Streefwaarde	Barium	*110*	*110*	0,1
		Naftaleen	0,09	0,09	0
02-1-1	Voldoet aan Streefwaarde	Geen verhoogde parameters			

-	:	niet onderzocht
≤0	:	kleiner dan of gelijk aan de voormalige streefwaarde
>0≤0,5	:	groter dan de voormalige streefwaarde, gelijk aan of kleiner dan ½(voormalige streefwaarde+signaalwaarde)
>0,5<1	:	groter dan ½(voormalige streefwaarde+signaalwaarde)
≥1	:	gelijk aan of groter dan de signaalwaarde

Bespreking resultaten

Uit de analyseresultaten blijkt dat ter plaatse van peilbuis 01 sprake is van licht verhoogde concentraties aan barium en naftaleen. De gemeten concentraties overschrijden de streefwaarden in geringe mate. Ter plaatse van peilbuis 02 zijn geen parameters verhoogd gemeten.

Aangezien met betrekking tot de aangetoonde verhoogde concentratie aan barium bij peilbuis 01 geen antropogene bron bekend is, is barium vermoedelijk van nature in een verhoogde concentratie in het grondwater aanwezig. De licht verhoogde concentratie aan naftaleen is te relateren aan de voormalige verontreiniging met brandstofproducten, waarbij in het grondwater een lichte restverontreiniging achter is gebleven na sanering. Aangezien in het verleden is ingestemd met de saneringsresultaten wordt geconcludeerd dat de lichte verontreiniging (met zowel naftaleen als barium) geen belemmering vormt voor de geplande herontwikkeling van de locatie.

5. Conclusie

In opdracht van VDW Ruimtelijk Advies heeft Lycens B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Langstraat 46a te Gendt.

De aanleiding voor het onderzoek is de sloop van bedrijfsgebouwen (tuincentrum) en het kassencomplex (kwekerij) en de realisatie van drie extra vrijstaande woningen.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit op de locatie en daarmee mogelijke verontreinigingen in grond en grondwater te signaleren welke consequenties kunnen hebben voor de sloop van bedrijfsgebouwen (tuincentrum) en het kassencomplex (kwekerij) en de realisatie van drie extra vrijstaande woningen.

Op grond van de beschikbare gegevens (resultaten vooronderzoek, zintuiglijke waarnemingen gedaan tijdens het veldwerk en de analyseresultaten) kan het volgende worden geconcludeerd:

5.1. Resultaten grond

De boven- en ondergrond bevatten over het algemeen licht verhoogde gehalten aan diverse zware metalen. De interventiewaarden worden niet benaderd. In de bovengrond met plantenresten en de visueel schone ondergrond zijn geen parameters verhoogd gemeten. In de toplaag van de bodem zijn bestrijdingsmiddelen niet verhoogd gemeten. Indicatief voldoet de grond aan de kwaliteitsklasse landbouw/natuur.

5.2. Resultaten grondwater

Ter plaatse van de peilbuis op het zuidoostelijke terreindeel zijn barium en naftaleen in licht verhoogde concentraties aangetoond.

De aangetoonde verontreiniging met naftaleen is veroorzaakt door de voormalige verontreiniging met brandstofproducten als gevolg van een calamiteit op het naastgelegen perceel, waarbij in het grondwater een lichte restverontreiniging met naftaleen achter is gebleven na sanering.

Aangezien met betrekking tot de licht verhoogde concentratie aan barium geen antropogene bron bekend is, is barium vermoedelijk van nature in een verhoogde concentratie in het grondwater aanwezig.

5.3. Conclusies en aanbevelingen

De opzet van het uitgevoerde onderzoek heeft geleid tot een goed beeld van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

De gestelde hypothese “onverdachte locatie” dient gezien de licht verhoogde gehalten en concentraties formeel te worden verworpen. De gehanteerde strategie geef echter een representatief beeld van de milieuhygienische bodemkwaliteit.

Op basis van de onderzoeksresultaten bestaat ten aanzien van de chemische kwaliteit van de grond en het grondwater ons inziens geen belemmering tegen de sloop van bedrijfsgebouwen (tuincentrum) en het kassencomplex (kwekerij) en de realisatie van drie extra vrijstaande woningen. Het uitvoeren van een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.

6. Betrouwbaarheid en verantwoording onderzoek

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Lycens B.V. streeft bij elk bodemonderzoek naar een optimale representativiteit.

Het onderzoek is geheel conform de genoemde normen in dit rapport uitgevoerd.

Hoewel voldaan wordt aan de wettelijke verplichtingen, is onderhavig onderzoek gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen en analyseren van een beperkt aantal monsters. Hierdoor blijft het mogelijk dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. Lycens B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Hierbij wordt er ook op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek (bijvoorbeeld door bouwrijp maken of aanvoer van grond van elders). Naarmate er een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid/voorbehoud te worden betracht bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

Projectverantwoordelijken

Onderdeel	Naam/Namen
Projectleider	Bjorn Franke
Auteur(s)	Jasmijn Rookmaker
Tweede lezer	Bjorn Franke
Kwaliteitsbeoordelaar BRL 2000	Bjorn Franke
Inspecteur(s) / Milieukundig begeleider(s)	Mischa Kroes Nick Ruiter
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven en het onderzoek/de sanering is aantoonbaar onafhankelijk uitgevoerd.

Bijlage 1. Locatie kaart



Onderdeel	: Locatiekaart
Schaal	: 1:25.000 (Bron: Topografische kaart van Nederland)
Projectnummer	: 2024-1243

Bijlage 2. Situatietekening



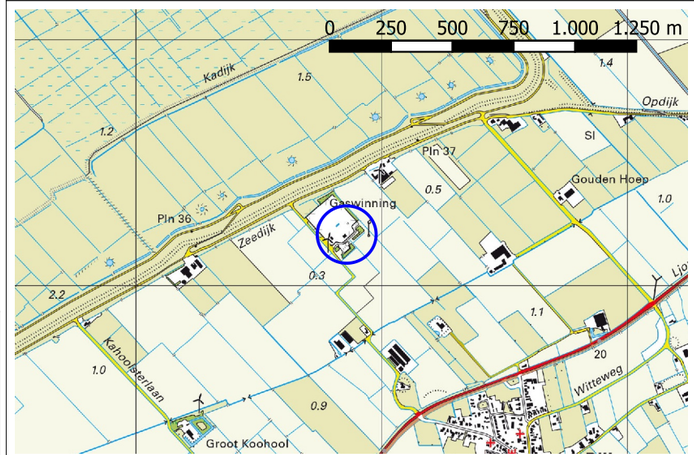
Legenda

Boorplan

- Boring tot 0,50 m-mv
- Boring 2,0 m-mv
- Peilbuis

Locatie

- Onderzoeksgebied



Opdrachtgever :

VDW Ruimtelijk Advies B.V.

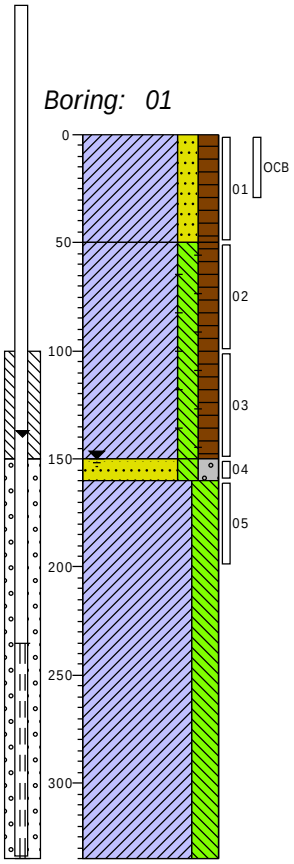
Type onderzoek	: Verkennend bodemonderzoek	Projectnummer	: 2024-1243
		Bladnummer	: 1/1
Locatie	: Langstraat 46a te Gendt	Getekend	: B. Franke
		Schaal	: 1 à 500
Fase	: Definitief	Formaat	: A3L
Tekening	: Situatietekening		
Projectleider	: B. Franke		
Uitvoeringsdatum	: 7 oktober 2024		

lycens
info@lycens.nl
T 0541 570 730
Copyright © Lycens BV

Bijlage 3. Boorprofielen

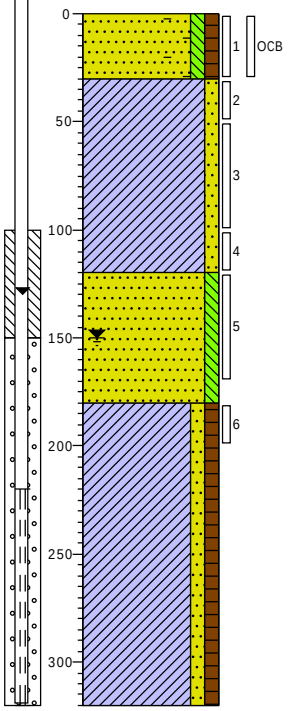
Bijlage 3

Boring: 01



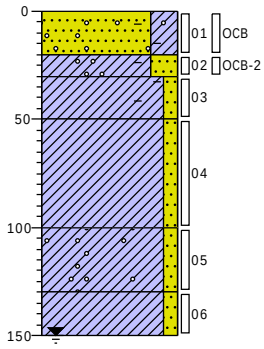
0	weiland
	Klei, matig zandig, matig humeus, matig roesthoudend, neutraal beigebruin, Edelmanboor
50	
	Klei, matig siltig, matig humeus, zwak roesthoudend, zwak baksteenhoudend, neutraal beigebruin, Edelmanboor
150	
160	Zand matig grof, matig siltig, matig grindig, laagjes veen, neutraalgrijs, Edelmanboor
	Klei, sterk siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
335	

Boring: 02



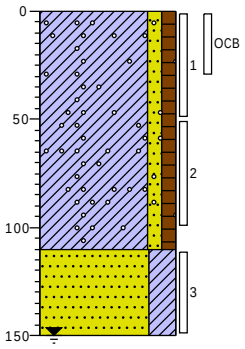
0	gras
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, brokken klei, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor
30	
	Klei, zwak zandig, sporen roest, spikkels Humus, neutraalbruin, Edelmanboor
120	
	Zand matig fijn, zwak siltig, sporen roest, neutraalbruin, Edelmanboor
180	
	Klei, zwak zandig, zwak humeus, laagjes veen, resten planten, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
320	

Boring: 03



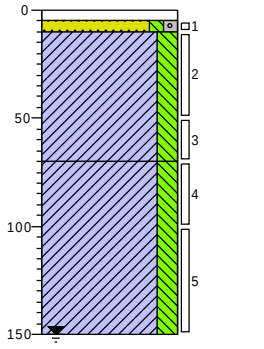
0	braak
	Zand matig fijn, kleïg, brokken klei, sporen kolengruis, sporen baksteen, sporen grind, neutraalbeige, Edelmanboor
20	
30	
	Klei, sterk zandig, sporen kolengruis, sporen baksteen, sporen grind, neutraalbruin, Edelmanboor
50	
	Klei, zwak zandig, sporen kolengruis, sporen baksteen, sporen roest, neutraalbruin, Edelmanboor
100	
	Klei, zwak zandig, sporen roest, spikkels veen, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
130	
	Klei, zwak zandig, sporen roest, sporen grind, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
150	
	Klei, zwak zandig, weinig roest, neutraal grijsroest, Edelmanboor

Boring: 04



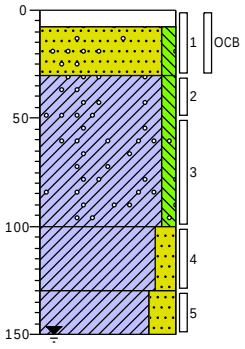
0	weiland
	Klei, zwak zandig, zwak humeus, spikkels veen, sporen roest, sporen grind, sporen kolengruis, resten planten, neutraalbruin, Edelmanboor
110	
	Zand matig fijn, kleïg, sporen roest, brokken klei, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
150	

Boring: 05



0	tegel
5	
10	
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, sporen roest, neutraal grijsbeige, Edelmanboor
	Klei, matig siltig, sporen roest, neutraalgrijs, Edelmanboor
70	
	Klei, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal roestgrijs, Veenboor
150	

Boring: 06



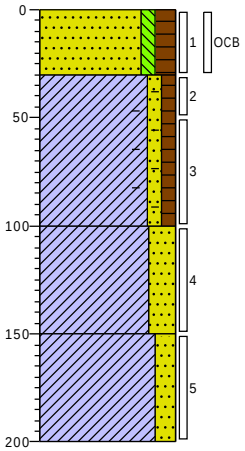
0	klinker
8	Volledig klinkers
	Zand matig grof, zwak siltig, sporen grind, neutraal roestbeige, Edelmanboor
30	
	Klei, zwak siltig, sporen grind, spikkels roest, resten veen, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
100	
	Klei, matig zandig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
130	
	Klei, sterk zandig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
150	

Projectcode:	*2024-1243*	*Boormeester:*	*M.Kroes*
Opdrachtgever:	*VDW Ruimtelijk Advies*	*Projectleider:*	*B. Franke*
Projectnaam:	*Langstraat 46a te Gendt*	*Schaal:*	*1: 35*

getekend volgens NEN 5104

Bijlage 3

Boring: 07



0 tuin

Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, brokken klei, sporen wortels, donkerbruin, Edelmanboor

30

Klei, zwak zandig, zwak humeus, spikkels veen, sporen ijzer, sporen kolengruis, sporen baksteen, sporen kiezel, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

100

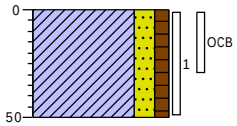
Klei, sterk zandig, sporen roest, neutraalbruin, Edelmanboor

150

Klei, matig zandig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

200

Boring: 08

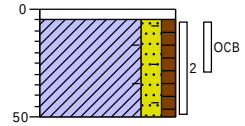


0 gras

Klei, matig zandig, zwak humeus, matig roesthoudend, neutraal beigebruin, Edelmanboor

50

Boring: 09



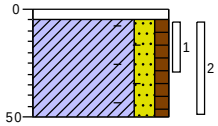
0 tegel

5

Klei, matig zandig, zwak humeus, sporen kolengruis, sporen baksteen, matig roesthoudend, neutraal roestbruin, Edelmanboor

50

Boring: 10



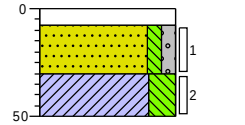
0 tegel

5

Klei, matig zandig, zwak humeus, sporen kolengruis, sporen baksteen, zwak roesthoudend, neutraal beigebruin, Edelmanboor

50

Boring: 11



0 klinker

8

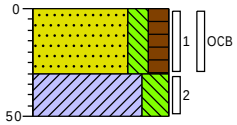
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, matig roesthoudend, neutraal roestbeige, Edelmanboor

30

Klei, sterk siltig, sporen roest, neutraalgrijs, Edelmanboor

50

Boring: 12



0 klinker

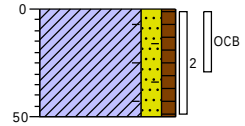
Zand zeer fijn, matig siltig, matig humeus, sporen roest, donkerbruin, Edelmanboor

30

Klei, sterk siltig, sporen roest, neutraalgrijs, Edelmanboor

50

Boring: 13

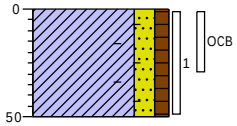


0 weiland

Klei, matig zandig, zwak humeus, sporen baksteen, matig roesthoudend, neutraal beigebruin, Edelmanboor

50

Boring: 14

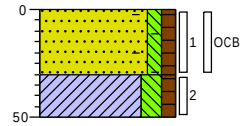


0 weiland

Klei, matig zandig, zwak humeus, sporen baksteen, matig roesthoudend, neutraal beigebruin, Edelmanboor

50

Boring: 15-1



0 groenstrook

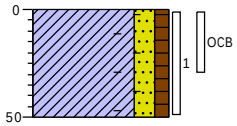
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig plantenresten houdend, zwak baksteenhoudend, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

30

50

Klei, matig siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, neutraal roestbruin, Edelmanboor

Boring: 16

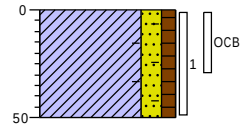


0 weiland

Klei, matig zandig, zwak humeus, sporen baksteen, matig roesthoudend, neutraal beigebruin, Edelmanboor

50

Boring: 17

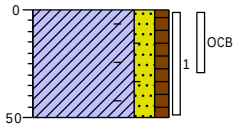


0 weiland

Klei, matig zandig, zwak humeus, sporen baksteen, zwak roesthoudend, sporen kolengruis, neutraal beigebruin, Edelmanboor

50

Boring: 18



0 weiland

Klei, matig zandig, zwak humeus, sporen baksteen, matig roesthoudend, neutraal beigebruin, Edelmanboor

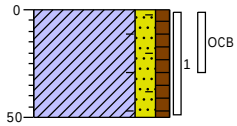
50

Projectcode:	*2024-1243*	*Boormeester:*	*M.Kroes*
Opdrachtgever:	*VDW Ruimtelijk Advies*	*Projectleider:*	*B. Franke*
Projectnaam:	*Langstraat 46a te Gendt*	*Schaal:*	*1: 35*

getekend volgens NEN 5104

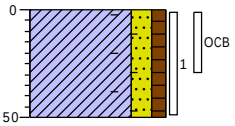
Bijlage 3

Boring: 19



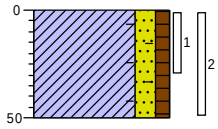


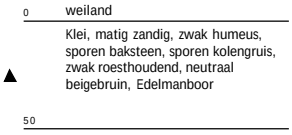
Boring: 20



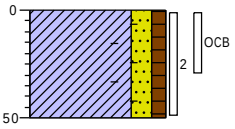


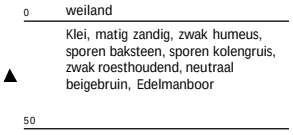
Boring: 21





Boring: 22



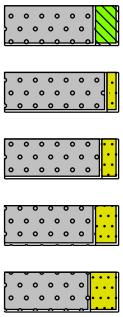


Projectcode:	*2024-1243*	*Boormeester:*	*M.Kroes*
Opdrachtgever:	*VDW Ruimtelijk Advies*	*Projectleider:*	*B. Franke*
Projectnaam:	*Langstraat 46a te Gendt*	*Schaal:*	*1: 35*

getekend volgens NEN 5104

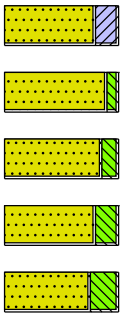
Legenda (conform NEN 5104)

grind



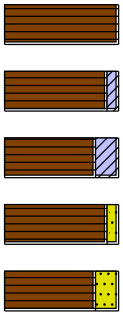
Grind, siltig
Grind, zwak zandig
Grind, matig zandig
Grind, sterk zandig
Grind, uiterst zandig

zand



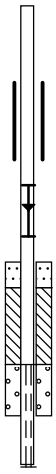
Zand, kleïig
Zand, zwak siltig
Zand, matig siltig
Zand, sterk siltig
Zand, uiterst siltig

veen



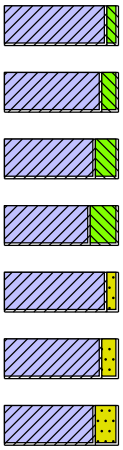
Veen, mineraalarm
Veen, zwak kleïig
Veen, sterk kleïig
Veen, zwak zandig
Veen, sterk zandig

peilbuis



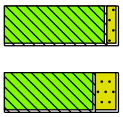
blinde buis
casing
hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand
zand afdichting
bentoniet/mikoliet/klei afdichting
grind afdichting
filter

klei



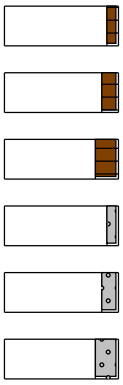
Klei, zwak siltig
Klei, matig siltig
Klei, sterk siltig
Klei, uiterst siltig
Klei, zwak zandig
Klei, matig zandig
Klei, sterk zandig

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

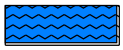
geroerd monster
ongeroerd monster
volumering

overig

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



slib



water

Bijlage 4. Toetsingstabellen

Inhoud

1. Analysemonsters-conclusietabel 3

2. Overschrijdingstabel 4

3. Analysemonster toetsingstabellen 6

Toetstabel analysemonster: MM BG 1 6

Toetstabel analysemonster: MM BG 2 8

Toetstabel analysemonster: MM BG 3 9

Toetstabel analysemonster: MM OG 1 10

Toetstabel analysemonster: MM OG 2 11

Toetstabel analysemonster: MM TL 1 12

Toetstabel analysemonster: MM TL 2 13

Toetstabel analysemonster: MM TL 3 14

Legenda 15

1. 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)
MM BG 1	02 (0,00 - 0,30), 03 (0,00 - 0,20)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
MM BG 2	15-1 (0,00 - 0,30)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
MM BG 3	13 (0,00 - 0,50), 14 (0,00 - 0,50), 16 (0,00 - 0,50), 18 (0,00 - 0,50), 19 (0,00 - 0,50), 20 (0,00 - 0,50), 17 (0,00 - 0,50), 10 (0,05 - 0,50), 09 (0,05 - 0,50), 21 (0,00 - 0,50)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
MM OG 1	01 (0,50 - 1,00), 01 (1,00 - 1,50), 07 (0,50 - 1,00), 04 (0,50 - 1,00)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
MM OG 2	01 (1,60 - 2,00), 02 (0,50 - 1,00), 07 (1,00 - 1,50), 06 (0,50 - 1,00), 03 (0,50 - 1,00), 05 (1,00 - 1,50)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
MM TL 1	02 (0,00 - 0,30), 03 (0,00 - 0,20)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
MM TL 2	15-1 (0,00 - 0,30)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
MM TL 3	13 (0,00 - 0,30), 14 (0,00 - 0,30), 16 (0,00 - 0,30), 18 (0,00 - 0,30), 19 (0,00 - 0,30), 20 (0,00 - 0,30), 17 (0,00 - 0,30), 10 (0,05 - 0,30), 09 (0,05 - 0,30), 21 (0,00 - 0,50)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde

2. Overschrijdingstabel

(Meng) monster	Deelmonsters	WO (T.101)	IND (T.101)	MV (T.101)	SV (T.101)	> IW (T.130)
MM BG 1	02 (0,00 - 0,30), 03 (0,00 - 0,20)	Kobalt [Co], Nikkel [Ni]	-	-	-	-
MM BG 2	15-1 (0,00 - 0,30)	-	-	-	-	-
MM BG 3	13 (0,00 - 0,50), 14 (0,00 - 0,50), 16 (0,00 - 0,50), 18 (0,00 - 0,50), 19 (0,00 - 0,50), 20 (0,00 - 0,50), 17 (0,00 - 0,50), 10 (0,05 - 0,50), 09 (0,05 - 0,50), 21 (0,00 - 0,50)	Nikkel [Ni]	-	-	-	-
MM OG 1	01 (0,50 - 1,00), 01 (1,00 - 1,50), 07 (0,50 - 1,00), 04 (0,50 - 1,00)	Nikkel [Ni]	-	-	-	-
MM OG 2	01 (1,60 - 2,00), 02 (0,50 - 1,00), 07 (1,00 - 1,50), 06 (0,50 - 1,00), 03 (0,50 - 1,00), 05 (1,00 - 1,50)	-	-	-	-	-
MM TL 1	02 (0,00 - 0,30), 03 (0,00 - 0,20)	-	-	-	-	-
MM TL 2	15-1 (0,00 - 0,30)	-	-	-	-	-
MM TL 3	13 (0,00 - 0,30), 14 (0,00 - 0,30), 16 (0,00 - 0,30), 18 (0,00 - 0,30), 19 (0,00 - 0,30), 20 (0,00 - 0,30), 17 (0,00 - 0,30), 10 (0,05 - 0,30), 09 (0,05 - 0,30), 21 (0,00 - 0,50)	-	-	-	-	-

Legenda

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

3. Analysemonster toetsingstabellen

Toetstabel analysemonster: MM BG 1

Analysemonster	MM BG 1				
Datum monster	07-10-2024				
Boring(en)	02, 03				
Traject (cm-mv)	0-30				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				12-11-2024	12-11-2024
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Metalen					
Barium [Ba]	87	206	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Cadmium [Cd]	< 0,20	< 0,22	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt [Co]	7,7	17,4	mg/kg ds	WO	<=IW
Koper [Cu]	12	21	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kwik [Hg]	< 0,050	< 0,046	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel [Ni]	18	37	mg/kg ds	WO	<=IW
Lood [Pb]	15	22	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink [Zn]	45	85	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Fenanthreen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Fluorantheen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Chryseen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
PAK 10 VROM		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35		mg/kg ds		
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB (som 7)		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049		mg/kg ds		
PCB 28	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB 52	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB 138	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB 153	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 123	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	92,3	92,3	% m/m		
Lutum	7,1		%		
Organische stof (humus)	1,5		%		

Gloeirest	98		% (m/m) ds			

Toetstabel analysemonster: MM BG 2

Analysemonster	MM BG 2				
Datum monster	07-10-2024				
Boring(en)	15-1				
Traject (cm-mv)	0-30				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				12-11-2024	12-11-2024
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Metalen					
Barium [Ba]	29	95	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Cadmium [Cd]	< 0,20	< 0,24	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt [Co]	4,3	13,0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper [Cu]	6,1	12,0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kwik [Hg]	< 0,050	< 0,049	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel [Ni]	9,2	23,9	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood [Pb]	< 10	< 11	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink [Zn]	44	97	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Fenanthreen	0,089	0,089	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Fluorantheen	0,21	0,21	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,12	0,12	mg/kg ds		
Chryseen	0,11	0,11	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,056	0,056	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,10	0,10	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	0,064	0,064	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,070	0,070	mg/kg ds		
PAK 10 VROM		1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,90		mg/kg ds		
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB (som 7)		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049		mg/kg ds		
PCB 28	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB 52	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB 138	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB 153	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 123	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	88,7	88,7	% m/m		
Lutum	3,5		%		
Organische stof (humus)	1,5		%		
Gloeirest	98		% (m/m) ds		

Toetstabel analysemonster: MM BG 3

Analysemonster	MM BG 3				
Datum monster	07-10-2024				
Boring(en)	13, 14, 16, 18, 19, 20, 17, 10, 09, 21				
Traject (cm-mv)	0-50				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				12-11-2024	12-11-2024
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Metalen					
Barium [Ba]	140	157	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Cadmium [Cd]	0,36	0,44	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt [Co]	12	13	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper [Cu]	27	32	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kwik [Hg]	0,060	0,065	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel [Ni]	34	38	mg/kg ds	WO	<=IW
Lood [Pb]	33	37	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink [Zn]	97	112	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Fenanthreen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Fluorantheen	0,052	0,052	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Chryseen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
PAK 10 VROM		0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,37		mg/kg ds		
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB (som 7)		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049		mg/kg ds		
PCB 28	< 0,0010	< 0,0016	mg/kg ds		
PCB 52	< 0,0010	< 0,0016	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,0010	< 0,0016	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,0010	< 0,0016	mg/kg ds		
PCB 138	< 0,0010	< 0,0016	mg/kg ds		
PCB 153	< 0,0010	< 0,0016	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,0010	< 0,0016	mg/kg ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	4,9	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	8,1	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	8,1	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C21 - C30	< 10	16	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C30 - C35	5,0	11,6	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	11,4	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 57	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	81,6	81,6	% m/m		
Lutum	21,6		%		
Organische stof (humus)	4,3		%		
Gloeirest	94		% (m/m) ds		

Toetstabel analysemonster: MM OG 1

Analysemonster	MM OG 1				
Datum monster	07-10-2024				
Boring(en)	01, 01, 07, 04				
Traject (cm-mv)	50-150				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				12-11-2024	12-11-2024
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Metalen					
Barium [Ba]	150	143	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Cadmium [Cd]	0,26	0,32	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt [Co]	14	13	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper [Cu]	25	28	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kwik [Hg]	0,052	0,053	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel [Ni]	40	38	mg/kg ds	WO	<=IW
Lood [Pb]	23	25	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink [Zn]	88	92	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Fenanthreen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Fluorantheen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Chryseen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
PAK 10 VROM		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35		mg/kg ds		
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB (som 7)		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049		mg/kg ds		
PCB 28	< 0,0010	< 0,0024	mg/kg ds		
PCB 52	< 0,0010	< 0,0024	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,0010	< 0,0024	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,0010	< 0,0024	mg/kg ds		
PCB 138	< 0,0010	< 0,0024	mg/kg ds		
PCB 153	< 0,0010	< 0,0024	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,0010	< 0,0024	mg/kg ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	7,2	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	12,1	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	12,1	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C21 - C30	< 10	24	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	12,1	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	16,9	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 84	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	79,9	79,9	% m/m		
Lutum	26,5		%		
Organische stof (humus)	2,9		%		
Gloeirest	95		% (m/m) ds		

Toetstabel analysemonster: MM OG 2

Analysemonster	MM OG 2				
Datum monster	07-10-2024				
Boring(en)	01, 02, 07, 06, 03, 05				
Traject (cm-mv)	50-200				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				12-11-2024	12-11-2024
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Metalen					
Barium [Ba]	140	120	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Cadmium [Cd]	< 0,20	< 0,16	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt [Co]	12	10	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper [Cu]	18	19	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kwik [Hg]	< 0,050	< 0,034	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel [Ni]	38	33	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood [Pb]	18	18	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink [Zn]	67	65	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Fenanthreen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Fluorantheen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Chryseen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
PAK 10 VROM		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35		mg/kg ds		
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB (som 7)		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049		mg/kg ds		
PCB 28	< 0,0010	< 0,0026	mg/kg ds		
PCB 52	< 0,0010	< 0,0026	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,0010	< 0,0026	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,0010	< 0,0026	mg/kg ds		
PCB 138	< 0,0010	< 0,0026	mg/kg ds		
PCB 153	< 0,0010	< 0,0026	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,0010	< 0,0026	mg/kg ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	7,8	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	13,0	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	13,0	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C21 - C30	< 10	26	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	13,0	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	18,1	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 91	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	77,6	77,6	% m/m		
Lutum	30,2		%		
Organische stof (humus)	2,7		%		
Gloeirest	95		% (m/m) ds		

Toetstabel analysemonster: MM TL 1

Analysemonster	MM TL 1					
Datum monster	07-10-2024					
Boring(en)	02, 03					
Traject (cm-mv)	0-30					
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet	
Toetsdatum				12-11-2024	12-11-2024	
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde	
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130	
Gechloreerde koolwaterstoffen						
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds	<LN	<=IW	
Bestrijdingsmiddelen						
alfa-HCH	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds	<LN	<=IW	
beta-HCH	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds	<LN	<=IW	
gamma-HCH	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds	<LN	<=IW	
delta-HCH	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]	
Isodrin	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		[5]	
Telodrin	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		[5]	
Heptachloor	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds	<LN	<=IW	
Heptachloorepoxide		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW	
Aldrin	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		<=IW	
Dieldrin	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds			
Endrin	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds			
DDE (som)		0	mg/kg ds	<LN	<=IW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds			
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,0032	0,0160	mg/kg ds			
DDD (som)		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds			
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds			
DDT (som)		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds			
4,4-DDT (para, para-DDT)	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds			
alfa-Endosulfan	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds	<LN	<=IW	
beta-Endosulfan	< 0,0010	0,0035	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]	
Chloordaan (cis + trans)		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW	
cis-Chloordaan	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds			
trans-Chloordaan	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds			
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW	
Hexachloorbutadieen	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds	<LN	---------- [5]	
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,019		mg/kg ds			
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,0067		mg/kg ds			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021		mg/kg ds			
HCH (som, 0.7 factor)	0,0021		mg/kg ds			
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014		mg/kg ds			
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014		mg/kg ds			
DDT (som, 0.7 factor)	0,0014		mg/kg ds			
DDD (som, 0.7 factor)	0,0014		mg/kg ds			
DDE (som, 0.7 factor)	0,0039		mg/kg ds			
OCB (som, 0.7 factor)	0,017		mg/kg ds			
cis-Heptachloorepoxide	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds			
trans-Heptachloorepoxide	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds			
Endosulfansulfaat	< 0,0020	< 0,0070	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]	
Som 21 Organochloorhoud.		0	mg/kg ds	<LN	---------- [5]	
Overig						
Droge stof	90,6	90,6	% m/m			
Lutum	7,6		%			
Organische stof (humus)	1,7		%			
Gloeirest	98		% (m/m) ds			

Toetstabel analysemonster: MM TL 2

Analysemonster	MM TL 2				
Datum monster	07-10-2024				
Boring(en)	15-1				
Traject (cm-mv)	0-30				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				12-11-2024	12-11-2024
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Gechloreerde koolwaterstoffen					
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds	<LN	<=IW
Bestrijdingsmiddelen					
alfa-HCH	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds	<LN	<=IW
beta-HCH	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds	<LN	<=IW
gamma-HCH	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds	<LN	<=IW
delta-HCH	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Isodrin	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		[5]
Telodrin	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		[5]
Heptachloor	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds	<LN	<=IW
Heptachloorepoxide		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Aldrin	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		<=IW
Dieldrin	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
Endrin	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
DDE (som)		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
4,4-DDE (para, para-DDE)	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
DDD (som)		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
DDT (som)		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
4,4-DDT (para, para-DDT)	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
alfa-Endosulfan	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds	<LN	<=IW
beta-Endosulfan	< 0,0010	0,0035	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Chloordaan (cis + trans)		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
cis-Chloordaan	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
trans-Chloordaan	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Hexachloorbutadieen	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds	<LN	---------- [5]
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,016		mg/kg ds		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,0042		mg/kg ds		
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021		mg/kg ds		
HCH (som, 0.7 factor)	0,0021		mg/kg ds		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014		mg/kg ds		
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014		mg/kg ds		
DDT (som, 0.7 factor)	0,0014		mg/kg ds		
DDD (som, 0.7 factor)	0,0014		mg/kg ds		
DDE (som, 0.7 factor)	0,0014		mg/kg ds		
OCB (som, 0.7 factor)	0,015		mg/kg ds		
cis-Heptachloorepoxide	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
trans-Heptachloorepoxide	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
Endosulfansulfaat	< 0,0020	< 0,0070	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Som 21 Organochloorhoud.		< 0	mg/kg ds	<LN	---------- [5]
Overig					
Droge stof	90,4	90,4	% m/m		
Lutum	2,0		%		
Organische stof (humus)	1,5		%		
Gloeirest	98		% (m/m) ds		

Toetstabel analysemonster: MM TL 3

Analysemonster	MM TL 3					
Datum monster	07-10-2024					
Boring(en)	13, 14, 16, 18, 19, 20, 17, 10, 09, 21					
Traject (cm-mv)	0-50					
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet	
Toetsdatum				12-11-2024	12-11-2024	
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde	
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130	
Gechloreerde koolwaterstoffen						
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,0010	< 0,0018	mg/kg ds	<LN	<=IW	
Bestrijdingsmiddelen						
alfa-HCH	< 0,0010	< 0,0018	mg/kg ds	<LN	<=IW	
beta-HCH	< 0,0010	< 0,0018	mg/kg ds	<LN	<=IW	
gamma-HCH	< 0,0010	< 0,0018	mg/kg ds	<LN	<=IW	
delta-HCH	< 0,0010	< 0,0018	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]	
Isodrin	< 0,0010	< 0,0018	mg/kg ds		[5]	
Telodrin	< 0,0010	< 0,0018	mg/kg ds		[5]	
Heptachloor	< 0,0010	< 0,0018	mg/kg ds	<LN	<=IW	
Heptachloorepoxide		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW	
Aldrin	< 0,0010	< 0,0018	mg/kg ds		<=IW	
Dieldrin	< 0,0010	< 0,0018	mg/kg ds			
Endrin	0,0011	0,0029	mg/kg ds			
DDE (som)		0	mg/kg ds	<LN	<=IW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,0010	< 0,0018	mg/kg ds			
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,0059	0,0155	mg/kg ds			
DDD (som)		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,0010	< 0,0018	mg/kg ds			
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0,0010	< 0,0018	mg/kg ds			
DDT (som)		0	mg/kg ds	<LN	<=IW	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,0010	< 0,0018	mg/kg ds			
4,4-DDT (para, para-DDT)	0,0016	0,0042	mg/kg ds			
alfa-Endosulfan	< 0,0010	< 0,0018	mg/kg ds	<LN	<=IW	
beta-Endosulfan	< 0,0010	0,0018	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]	
Chloordaan (cis + trans)		< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW	
cis-Chloordaan	< 0,0010	< 0,0018	mg/kg ds			
trans-Chloordaan	< 0,0010	< 0,0018	mg/kg ds			
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)		0	mg/kg ds	<LN	<=IW	
Hexachloorbutadieen	< 0,0010	< 0,0018	mg/kg ds	<LN	---------- [5]	
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,023		mg/kg ds			
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,010		mg/kg ds			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0025		mg/kg ds			
HCH (som, 0.7 factor)	0,0021		mg/kg ds			
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014		mg/kg ds			
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014		mg/kg ds			
DDT (som, 0.7 factor)	0,0023		mg/kg ds			
DDD (som, 0.7 factor)	0,0014		mg/kg ds			
DDE (som, 0.7 factor)	0,0066		mg/kg ds			
OCB (som, 0.7 factor)	0,021		mg/kg ds			
cis-Heptachloorepoxide	< 0,0010	< 0,0018	mg/kg ds			
trans-Heptachloorepoxide	< 0,0010	< 0,0018	mg/kg ds			
Endosulfansulfaat	< 0,0020	< 0,0037	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]	
Som 21 Organochloorhoud.		0	mg/kg ds	<LN	---------- [5]	
Overig						
Droge stof	81,2	81,2	% m/m			
Lutum	22,9		%			
Organische stof (humus)	3,8		%			
Gloeirest	95		% (m/m) 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	Kleinerdan 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

Tabel 1: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		01-1-1			02-1-1		
Datum		14-10-2024			14-10-2024		
Filterdiepte (m -mv)		2,35 - 3,35			2,20 - 3,20		
Datum van toetsing		5-11-2024			5-11-2024		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetwaarde	GSSD	Index	Meetwaarde	GSSD	Index
METALEN							
Barium	µg/l	*110*	*110*	*0,1*	<20	<14	-0,06
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Kobalt	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Koper	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Kwik	µg/l	<0,050	<0,035	-0,06	<0,050	<0,035	-0,06
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01
Nikkel	µg/l	4,1	4,1	-0,18	8,9	8,9	-0,1
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Zink	µg/l	18	18	-0,06	<10	<7	-0,08
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
BTEX (som)	µg/l	1,0			<0,9		
Benzeen	µg/l	0,2	0,2	0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	0,8	0,8	-0,02	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		1,49 (2,14)			<0,77 (2,14)	
PAK							
Naftaleen	µg/l	*0,09*	*0,09*	*0*	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM (som, interventiefactor)	-		0,0013 (11)			<0,00020 (11)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 (14)		<0,2	<0,1 (14)	
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01

Watermonster		01-1-1			02-1-1		
Datum		14-10-2024			14-10-2024		
Filterdiepte (m -mv)		2,35 - 3,35			2,20 - 3,20		
Datum van toetsing		5-11-2024			5-11-2024		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 (6)		<15	11 (6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 1.0.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

Bijlage 5. Analysecertificaten

Lycens
T.a.v. Bjorn Franke
Deventerstraat 10
7570 AH OLDENZAAL

Analysecertificaat

Datum: 14-Oct-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2024119171/1
Uw project/verslagnummer	2024-1243
Uw projectnaam	Langstraat 46a te Gendt
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	08-Oct-2024

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 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 werkdag 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.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2024-1243	Certificaatnummer/Versie	2024119171/1
Uw projectnaam	Langstraat 46a te Gendt	Startdatum analyse	08-Oct-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	14-Oct-2024
Uw monsternemer	M. Kroes	Rapportagedatum	14-Oct-2024/11:43
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	92.3	88.7	81.6	79.9	77.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.5	1.5	4.3	2.9	2.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	98	94	95	95
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.1	3.5	21.6	26.5	30.2
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	87	29	140	150	140
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	0.36	0.26	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.7	4.3	12	14	12
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	12	6.1	27	25	18
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.060	0.052	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	9.2	34	40	38
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	15	<10	33	23	18
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	45	44	97	88	67
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0	<7.0	<7.0	<7.0	<7.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM BG 1	Grond (AS3000)	14428532
2	MM BG 2	Grond (AS3000)	14428533
3	MM BG 3	Grond (AS3000)	14428534
4	MM OG 1	Grond (AS3000)	14428535
5	MM OG 2	Grond (AS3000)	14428536

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2024-1243	Certificaatnummer/Versie	2024119171/1
Uw projectnaam	Langstraat 46a te Gendt	Startdatum analyse	08-Oct-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	14-Oct-2024
Uw monsternemer	M. Kroes	Rapportagedatum	14-Oct-2024/11:43
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	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	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.089	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.21	0.052	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.12	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.11	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.056	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.10	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.064	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.070	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.90	0.37	0.35 1)	0.35 1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM BG 1	Grond (AS3000)	14428532
2	MM BG 2	Grond (AS3000)	14428533
3	MM BG 3	Grond (AS3000)	14428534
4	MM OG 1	Grond (AS3000)	14428535
5	MM OG 2	Grond (AS3000)	14428536

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2024-1243	Certificaatnummer/Versie	2024119171/1
Uw projectnaam	Langstraat 46a te Gendt	Startdatum analyse	08-Oct-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	14-Oct-2024
Uw monsternemer	M. Kroes	Rapportagedatum	14-Oct-2024/11:43
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/4

	Analyse	Eenheid	6	7	8
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	90.6	90.4	81.2
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.7	1.5	3.8
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	98	95
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.6	2.0	22.9
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB				
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0011
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0016
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0032	<0.0010	0.0059

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM TL 1	Grond (AS3000)	14428537
7	MM TL 2	Grond (AS3000)	14428538
8	MM TL 3	Grond (AS3000)	14428539

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2024-1243	Certificaatnummer/Versie	2024119171/1
Uw projectnaam	Langstraat 46a te Gendt	Startdatum analyse	08-Oct-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	14-Oct-2024
Uw monsternemer	M. Kroes	Rapportagedatum	14-Oct-2024/11:43
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/4

	Analyse	Eenheid	6	7	8
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0025
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0039	0.0014 1)	0.0066
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0023
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0067	0.0042 1)	0.010
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	0.015 1)	0.021
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.019	0.016 1)	0.023

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM TL 1	Grond (AS3000)	14428537
7	MM TL 2	Grond (AS3000)	14428538
8	MM TL 3	Grond (AS3000)	14428539

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024119171/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
14428532	MM BG 1				
0536638697	02	0	30	07-Oct-2024	1
0536639308	03	0	20	07-Oct-2024	01
14428533	MM BG 2				
0536638562	15-1	0	30	07-Oct-2024	1
14428534	MM BG 3				
0536638560	13	0	50	07-Oct-2024	2
0536638558	14	0	50	07-Oct-2024	1
0536638572	16	0	50	07-Oct-2024	1
0536638704	18	0	50	07-Oct-2024	1
0536638701	19	0	50	07-Oct-2024	1
0536638837	20	0	50	07-Oct-2024	1
0536638571	17	0	50	07-Oct-2024	1
0536638743	10	5	50	07-Oct-2024	2
0536638745	09	5	50	07-Oct-2024	2
0536638744	21	0	50	07-Oct-2024	2
14428535	MM OG 1				
0536638698	01	50	100	07-Oct-2024	02
0536638709	01	100	150	07-Oct-2024	03
0536638929	07	50	100	07-Oct-2024	3
0536639312	04	50	100	07-Oct-2024	2
14428536	MM OG 2				
0536638705	01	160	200	07-Oct-2024	05
0536638699	02	50	100	07-Oct-2024	3
0536638920	07	100	150	07-Oct-2024	4
0536638931	06	50	100	07-Oct-2024	3
0536639132	03	50	100	07-Oct-2024	04
0536639315	05	100	150	07-Oct-2024	5
14428537	MM TL 1				
0536638703	02	0	30	07-Oct-2024	OCB
0536639133	03	0	20	07-Oct-2024	OCB
14428538	MM TL 2				
0536638567	15-1	0	30	07-Oct-2024	OCB
14428539	MM TL 3				
0536638565	13	0	30	07-Oct-2024	OCB
0536638553	14	0	30	07-Oct-2024	OCB
0536638559	16	0	30	07-Oct-2024	OCB

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024119171/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
0536638700	18	0	30	07-Oct-2024	OCB
0536638750	19	0	30	07-Oct-2024	OCB
0536638445	20	0	30	07-Oct-2024	OCB
0536638695	17	0	30	07-Oct-2024	OCB
0536638739	10	5	30	07-Oct-2024	1
0536638741	09	5	30	07-Oct-2024	OCB
0536638744	21	0	50	07-Oct-2024	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2024119171/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2024119171/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Lycens B.V.
Dhr. Bjorn Franke
Deventerstraat 10
OLDENZAAL
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 04-11-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2024-036662-01
Uw project/verslagnummer	2024-1243
Uw projectnaam	Langstraat 46a te Gendt
Opdrachtnummer	421-2024-036662
Projectafspraak	-
Ontvangst monster(s) op	14-10-2024
Uw Monsternemer	N. Ruiter
Startdatum analyse	15-10-2024
Datum einde analyse	04-11-2024
Validatiedatum	04-11-2024
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:
S0: AS3000 Erkenning L010

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in de laatst geldende versie van ons overzicht "Specificaties analysemethoden".

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analyseresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

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 Customer Support.



Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

	Analyse	Eenheid	1	2
	Metalen			
	pb 3110-3 & NEN-EN-ISO 17294-2			
S0	Barium (Ba)	µg/L	110	< 20
S0	Cadmium (Cd)	µg/L	< 0,20	< 0,20
S0	Kobalt (Co)	µg/L	< 2,0	< 2,0
S0	Koper (Cu)	µg/L	< 2,0	< 2,0
S0	Kwik (Hg)	µg/L	< 0,050	< 0,050
S0	Lood (Pb)	µg/L	< 2,0	< 2,0
S0	Molybdeen (Mo)	µg/L	< 2,0	< 2,0
S0	Nikkel (Ni)	µg/L	4,1	8,9
S0	Zink (Zn)	µg/L	18	< 10
	Vluchtige aromatische koolwaterstoffen			
	pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595			
S0	Benzeen	µg/L	0,2 [1)]	< 0,2 [1)]
S0	Tolueen	µg/L	< 0,2 [1)]	< 0,2 [1)]
S0	Ethylbenzeen	µg/L	0,8 [1)]	< 0,2 [1)]
S0	o-Xyleen	µg/L	< 0,1 [1)]	< 0,1 [1)]
S0	m,p-Xyleen	µg/L	< 0,2 [1)]	< 0,2 [1)]
	BTEX (som)	µg/L	1,0 [1)]	< 0,9 [1)]
S0	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21
S0	Styreen	µg/L	< 0,2 [1)]	< 0,2 [1)]
S0	Naftaleen	µg/L	0,09 [1)]	< 0,02 [1)]
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
	pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595			
S0	Dichloormethaan	µg/L	< 0,2 [1)]	< 0,2 [1)]
S0	Trichloormethaan	µg/L	< 0,2 [1)]	< 0,2 [1)]
S0	Tetrachloormethaan	µg/L	< 0,1 [1)]	< 0,1 [1)]
S0	Trichlooretheen	µg/L	< 0,2 [1)]	< 0,2 [1)]
S0	Tetrachlooretheen	µg/L	< 0,1 [1)]	< 0,1 [1)]
S0	1,1-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2 [1)]	< 0,2 [1)]
S0	1,2-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2 [1)]	< 0,2 [1)]
S0	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1 [1)]	< 0,1 [1)]
S0	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1 [1)]	< 0,1 [1)]

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	01-1-1	Grondwater AS3000	14-10-2024	421-2024-00099781
2	02-1-1	Grondwater AS3000	14-10-2024	421-2024-00099782

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

	Analyse	Eenheid	1	2
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
	pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595			
S0	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1 [1)]	< 0,1 [1)]
S0	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1 [1)]	< 0,1 [1)]
	CKW (som)	µg/L	< 1,6 [1)]	< 1,6 [1)]
S0	Tribroommethaan	µg/L	< 0,2 [1)]	< 0,2 [1)]
S0	1,1-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1 [1)]	< 0,1 [1)]
S0	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2 [1)]	< 0,2 [1)]
S0	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2 [1)]	< 0,2 [1)]
S0	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2 [1)]	< 0,2 [1)]
S0	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42
S0	Vinylchloride	µg/L	< 0,1 [1)]	< 0,1 [1)]
	NEN-EN-ISO 10301			
S0	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14
	Minerale olie			
	pb. 3110-5			
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	< 10	< 10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	< 10	< 10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	< 10	< 10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	< 15	< 15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	< 10	< 10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	< 10	< 10
S0	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	< 50	< 50

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	01-1-1	Grondwater AS3000	14-10-2024	421-2024-00099781
2	02-1-1	Grondwater AS3000	14-10-2024	421-2024-00099782

Vrijgegeven door: LF7A

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

Opmerkingen:

1) De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2024-036662-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum
Ons Monsternr. 421-2024-00099781	**Uw Monsteromschrijving** 01-1-1			
0692380828	01	235	335	14-10-2024
0801219042	01	235	335	14-10-2024
Ons Monsternr. 421-2024-00099782	**Uw Monsteromschrijving** 02-1-1			
0692380825	02	220	320	14-10-2024
0801219048	02	220	320	14-10-2024

Bijlage 6. Definitie toetswaarden

TOETSINGSCRITERIA

Voor het inschatten van de risico's voor de volksgezondheid en het milieu worden de analyseresultaten getoetst aan de interventiewaarden dan wel de lokale maximale waarden.

Interventiewaarde:

Deze waarde geeft het concentratieniveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier of plant. Bij gehalten boven deze interventiewaarde is sprake van een sterke (bodem)verontreiniging.

Bij verhoogde meetresultaten ten opzichte van interventiewaarden wordt een nader onderzoek aanbevolen.

Bij de interpretatie van de meetresultaten dient rekening te worden gehouden met een groot aantal factoren, zoals de huidige en toekomstige bestemming van een locatie, de bodemopbouw en de historische informatie.

Met de invoering van BoToVa worden de gemeten gehalten in de grond, middels de analytisch bepaalde gehalten lutum en organische stof, gecorrigeerd naar het gestandaardiseerde gehalte (GSSD). Het gestandaardiseerde gehalte wordt vervolgens getoetst aan de interventiewaarden voor een standaard bodem (25% lutum en 10% organische stof).

In de monsterconclusie is het resultaat weergegeven op basis van de Regeling Bodemkwaliteit 2022. Hierbij wordt aangegeven of het monster indicatief voldoet aan de kwaliteitsklasse Landbouw/Natuur, Wonen, Industrie, Matig verontreinigd of aan Sterk verontreinigd.