



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

Verkennd bodem- en asbestonderzoek

Ollandseweg 139 te Sint-Oedenrode
Gemeente Sint-Oedenrode, sectie P, nummers 846 en 847 (ged.)



Opdrachtgever : Kastelijn Ruimtelijk Advies
de heer M. Kastelijn
Bieslook 21
5491 KE Sint-Oedenrode
Projectnummer : 24.1040
Versienummer : 1.0
Plaats, datum : Sint-Oedenrode, 15 oktober 2024
Auteur : Mevr. I. van Kessel

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	3
1.1	UITGANGSPUNTEN VAN HET BODEMONDERZOEK	3
1.2	INDELING VAN DE RAPPORTAGE.....	3
2	VOORONDERZOEK.....	4
2.1	GEGEVENS ONDERZOEKSLOCATIE.....	4
2.2	VOORMALIG EN HUIDIG GEBRUIK EN BEBOUWING	5
2.3	TOEKOMSTIG GEBRUIK.....	5
2.4	UITGEVOERDE BODEMONDERZOEKEN	5
2.5	BODEMKWALITEITSKAART	5
2.6	REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	5
2.7	ONDERZOEKSHYPOTHESE EN STRATEGIE	6
3	VERKENNEND BODEMONDERZOEK	7
3.1	ONDERZOEKSMETHODE	7
3.2	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN.....	7
3.3	BODEMOPBOUW EN ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN	8
3.4	BODEMNORMERING	9
3.5	TOETSINGSRESULTATEN	9
3.6	INTERPRETATIE VAN DE ANALYSERESULTATEN	10
4	VERKENNEND ASBESTONDERZOEK.....	12
4.1	MAAIVELDINSPECTIE	12
4.2	ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN INSPECTIEGATEN.....	12
4.3	ANALYSE EN MONSTERSELECTIE.....	13
4.4	MONSTERSAMENSTELLING EN ANALYSES ASBEST	13
4.5	RESULTATEN	13
5	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	14

Bijlagen

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

1 Inleiding

In opdracht van de heer M. Kastelijn van Kastelijn Ruimtelijk Advies te Sint-Oedenrode heeft Milieupartner BV een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd op het perceel Ollandseweg 139 te Sint-Oedenrode (gemeente Sint-Oedenrode, sectie P, nummers 846 en 847 (gedeeltelijk)).

Het verkennend bodem- en asbestonderzoek wordt uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen bestemmingswijziging van agrarisch naar wonen.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de huidige milieuhygiënische bodemkwaliteit. Het doel van het verkennend asbestonderzoek is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging met asbest van de bodem terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

Erkenningen

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

Onafhankelijkheid

In deze context verklaart Milieupartner BV dat hij tot de opdrachtgever in geen andere relatie staat dan die van opdrachtnemer-opdrachtgever. In de veldwerkverklaring verklaren de veldwerkers die betrokken zijn bij de uitvoering van het bodemonderzoek op de locatie, dat alle kritische functies onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen. Deze verklaring is op verzoek in te zien of op te vragen.

1.1 Uitgangspunten van het bodemonderzoek

Hieronder zijn de uitgangspunten van het verkennend bodemonderzoek genoemd.

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

1.2 Indeling van de rapportage

Het bodemonderzoek bestaat uit vijf hoofdstukken. Het vooronderzoek dat omschreven is in hoofdstuk 2 omvat historische en actuele locatiegegevens en gegevens van (voorgaande) bodemonderzoeken ter plaatse van de onderzoekslocatie of aangrenzende terreinen. Verder worden in het vooronderzoek de regionale bodemopbouw en geohydrologie, de onderzoekshypothese en -strategie beschreven. Het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek wordt beschreven in hoofdstuk 3. Het verkennend asbestonderzoek wordt beschreven in hoofdstuk 4 en tot slot worden in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen van het onderzoek weergegeven.

2 Vooronderzoek

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

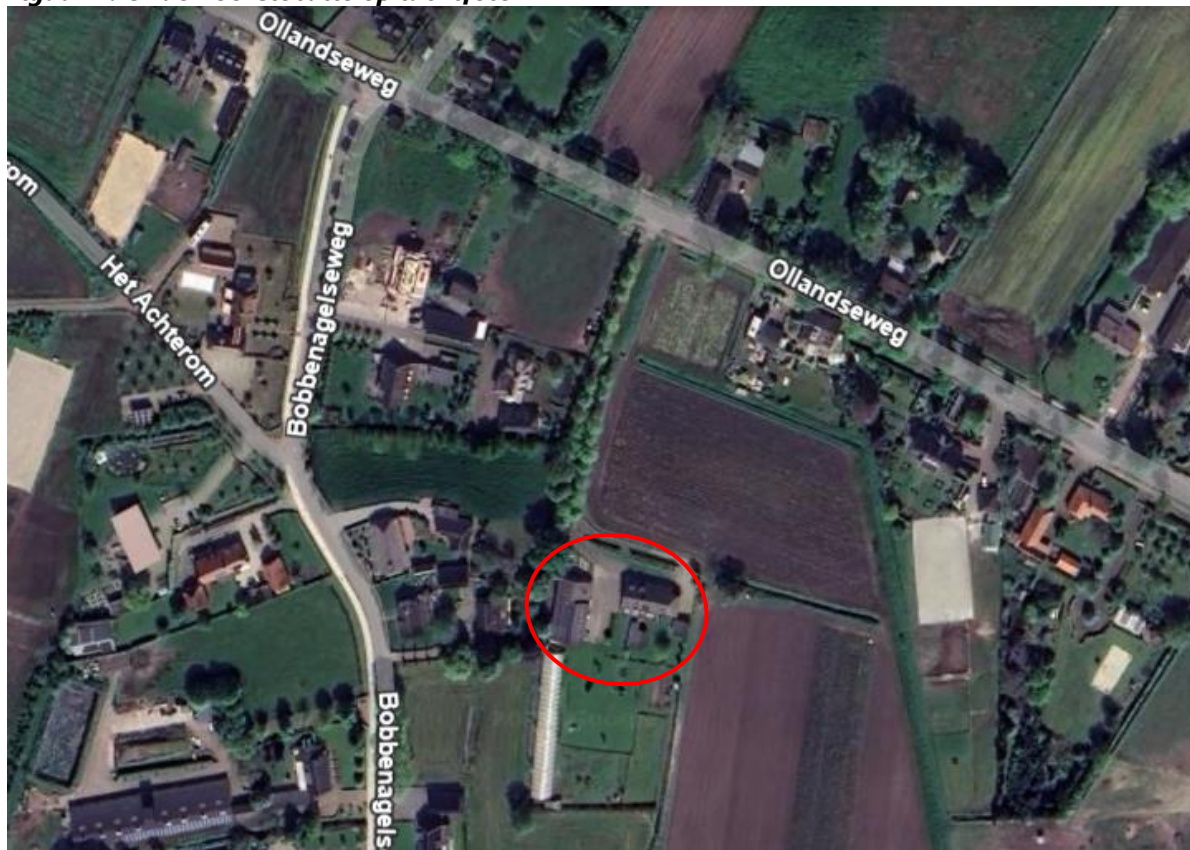
- een inspectie van de onderzoekslocatie:
op 23 augustus 2024 uitgevoerd door de heer A.W. van Eijkeren (voorafgaand aan het veldwerk);
- Omgevingsrapportage Noord-Brabant;
- het interpreteren van topografische en geohydrologische kaarten;
- informatie van de opdrachtgever/voorgaand(e) onderzoek(en).

2.1 Gegevens onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie betreft het toekomstig bestemmingsvlak "wonen" ter plaatse van het perceel Ollandseweg 139 te Sint-Oedenrode en staat kadastraal bekend onder gemeente Sint-Oedenrode, sectie P, nummer 846 en 847 (gedeeltelijk). Het perceel heeft een totale oppervlakte van 6.215 m², het (toekomstig) bestemmingsvlak "wonen" betreft een deel hiervan en heeft een oppervlakte van circa 2.200 m². De locatie is (in het verleden) in gebruik (geweest) als (bedrijfs)woning met bedrijfsloods ten behoeve van de teelt van zacht fruit (aardbeien, bessen, bramen etc.). Men is voornemens de bestaande bestemming van "agrarisch" om te zetten naar "wonen". De bedrijfsactiviteiten zijn reeds enkele jaren geleden gestaakt en momenteel wordt de locatie enkel gebruikt ten behoeve van wonen.

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

Figuur 1: Onderzoekslocatie op luchtfoto



2.2 Voormalig en huidige gebruik en bebouwing

Het woonhuis dateert van omstreeks 1900, de bedrijfsloods is omstreeks 1970 zichtbaar (topotijdreis). Volgens de gegevens van BAG-viewer dateren beide gebouwen van 1950. Het perceel is, bedrijfsmatig, in gebruik geweest ten behoeve van de teelt van zacht fruit (aardbeien, bessen, bramen etc.).

Ter plaatse van de huidige tuin is in het verleden een bedrijfsloods aanwezig geweest. Deze loods was voorzien van een asbestdak zonder afwateringsgoten. Ter plaatse van de loods was echter aan beide afwateringszijden een verharding aanwezig (tegels/klinkers).

Het woonhuis bestaat uit baksteen met een pannendak, de bedrijfsloods bestaat uit baksteen met damwand en een golfplaten dak (asbestvrij). Tevens is een tuinhuis aanwezig (gepotdekselde wanden en voorzien van een plat dak met bitumen dakbedekking).

Tijdens het locatiebezoek zijn in de bedrijfsloods een bovengrondse dieselolietank en een bestrijdingsmiddelenopslag aangetroffen.

2.3 Toekomstig gebruik

De opdrachtgever is voornemens de bestaande bestemming "agrarisch" om te zetten naar "wonen". Voor zover bekend blijft de huidige bebouwing gehandhaafd.

2.4 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is, voor zover bekend, één bodemonderzoek uitgevoerd. Door Van Vleuten is een verkennend bodemonderzoek (NEN5740) (jaartal is onbekend) uitgevoerd. Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat zowel de boven-, en ondergrond als het grondwater niet verontreinigd zijn met de geanalyseerde parameters. Geconcludeerd wordt dat vervolg onderzoek niet noodzakelijk is.

Ter plaatse van de openbare weg 'Ollandseweg' is in 2010 door Witteveen+Bos een zinkassen-onderzoek uitgevoerd. Bij dit onderzoek is circa 12,5 km weg onderzocht op de aanwezigheid van zinkassen. Slechts ter plaatse van een klein gedeelte zijn daadwerkelijk zinkassen aangetoond. Gezien de afstand van de Ollandseweg tot de onderzoekslocatie wordt hiervan geen invloed verwacht.

2.5 Bodemkwaliteitskaart

Op basis van de Nota bodembeheer 2019-2024 [ODBN, projectnummer 73700179, d.d. maart 2019] blijkt dat de locatie valt binnen de bodemkwaliteitszone "uitbreidingsgebieden bebouwde kom en buitengebied" en de bodemkwaliteit (ter plaatse van onverdachte locaties) voldoet aan landbouw/natuur.

In 2020 is, aanvullend op de bovenstaande Nota bodembeheer, de bodemkwaliteitskaart PFAS [Antea Group, projectnummer 0462683.100, d.d. 28 oktober 2020] opgesteld. Hieruit blijkt dat de locatie voor de bovengrond valt binnen de bodemkwaliteitszone "5 – Noordoost-Brabant" en voor de ondergrond binnen "Zone 9 – Ondergrond" en de bodemkwaliteit voor PFAS voldoet aan landbouw/natuur.

2.6 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

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

Tabel 1: Bodemopbouw

Bodemopbouw			
<i>deklaag</i>	Zand, matig fijn tot matig grof, met kleilaagjes	Holoceen en Nuenen Groep	0 - 30 m-mv
<i>eerste watervoerend pakket</i>	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, lokaal zandig; klei, lokaal siltig tot zandig	Formatie van Veghel en Formatie van Sterksel	30 - 90 m-mv

De stromingsrichting van het ondiepe grondwater wordt beïnvloed door lokale factoren, zoals het drainagepatroon, oppervlaktewater, de ligging van rioleringen en de aanwezigheid van zandlichamen (voor kabels, leidingen en funderingen). Op basis van de beschikbare gegevens wordt ingeschat dat de stromingsrichting van het grond water overwegend noordwestelijk gericht is.

De freatische grondwaterstand wordt verwacht op een diepte van circa 1,5 meter -mv. De locatie is niet gelegen binnen een grondwaterbeschermingsgebied.

2.7 Onderzoekshypothese en strategie

Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 2.200 m². Hiervoor is, in verband met de voormalige bedrijfsactiviteiten, de onderzoeksstrategie verdachte locatie (VED-HE) aangehouden. Tijdens het locatiebezoek zijn in de bedrijfsloods een bovengrondse dieselolietank en een bestrijdingsmiddelen-opslag aangetroffen. Deze zijn derhalve (gecombineerd) onderzocht conform de strategie VEP. De onderzoeksstrategie is weergegeven in onderstaande tabel 2.

Tabel 2: Onderzoeksstrategie

Deellocatie	Aantal boringen	Aantal peilbuizen	Analyses grond	Analyses grondwater
Plangebied (2.200 m ²)	11 tot 0,5 m-mv 2 tot 2,0 m-mv	1 peilbuis	3 x standaardpakket NEN grond (2 x bovengrond en 1 x ondergrond)	1 x standaardpakket NEN grondwater
Bovengrondse dieselolietank en bestrijdingsmiddelenopslag (20 m ²)	2 tot 0,5 m-mv	1 peilbuis	1 x OCB 1 x minerale olie	1 x OCB 1 x minerale olie/BTEXN

3 Verkennd bodemonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn op 23 augustus 2024 uitgevoerd door de heer A.W. (Anne) van Eijkeren en de heer D.K.J. (Didier) van de Giessen, beiden bij Bodemplus erkend veldwerker en medewerkers van Milieupartner BV.

3.1 Onderzoeksmethode

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

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

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

3.2 Uitgevoerde werkzaamheden

De werkzaamheden zijn uitgevoerd, zoals opgenomen in de onderzoeksstrategie in paragraaf 2.7, tabel 2. De boringen zijn ruimtelijk verdeeld over de onderzoekslocatie en de (meng)monsters zijn samengesteld op basis van bodemtype en zintuiglijke waarnemingen.

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

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

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

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

3.3 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

Uit de boorprofielbeschrijvingen blijkt dat de bodem ter plaatse is opgebouwd uit zwak tot matig siltig, matig fijn zand. Plaatselijk is in de ondergrond een sterk zandige leemlaag aangetroffen. De bovengrond is over het algemeen zwak humeus. Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen asbestverdachte bijmengingen aangetroffen op het maaiveld en in de opgeboorde grond. De zintuiglijke waarnemingen zijn weergegeven in onderstaande tabel 3.

Tabel 3: Zintuiglijke waarnemingen

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
01	3,00	0,70 - 1,00	Zand	resten baksteen
02	2,80	0,00 - 0,50	Zand	resten baksteen
		0,50 - 1,00	Zand	resten baksteen
03	2,00	0,07 - 0,15	Zand	Ophoogzand
		0,15 - 0,40		volledig puin, gebroken puin
		0,40 - 0,60	Zand	zwak baksteenhoudend
		0,60 - 1,00	Zand	zwak baksteenhoudend, Resten coating van nabij gelegen gasleiding
05	1,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen, resten glas
06	0,40	0,00 - 0,40	Zand	zwak baksteenhoudend, Gestaakt op baksteen laag,
07	1,00	0,00 - 0,30	Zand	zwak baksteenhoudend
08	0,50	0,00 - 0,30	Zand	resten beton
09	1,00	0,07 - 0,15	Zand	Ophoogzand
		0,15 - 0,35		volledig puin, zwak zandhoudend, gebroken puin
		0,35 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend
		0,50 - 1,00	Zand	resten baksteen
10	0,30	0,00 - 0,30	Zand	zwak baksteenhoudend, gestaakt ondoordringbare laag (beton?)
11	0,20	0,00 - 0,20	Zand	resten baksteen, gestaakt ondoordringbare laag (beton?)
12	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
13	1,00	0,07 - 0,30	Zand	Ophoogzand
		0,30 - 0,60	Zand	zwak baksteenhoudend
15	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
16	0,50	0,00 - 0,30	Zand	zwak baksteenhoudend
17	1,00	0,07 - 0,15	Zand	Ophoogzand
		0,15 - 0,35		volledig puin, Gebroken puin
		0,35 - 0,60	Zand	resten baksteen

Het grondwater bevindt zich op een diepte van circa 1,5 meter -mv. Het grondwater is, na grondig afpompen, op 4 september 2024 bemonsterd door de heer A.W. (Anne) van Eijkeren, bij Bodemplus erkend veldwerker en medewerker van Milieupartner BV. De metingen van het grondwater tijdens de grondwaterbemonstering zijn weergegeven in onderstaande tabel 4.

Tabel 4: Metingen grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
Pb01	2,00 - 3,00	1,61	5,3	404	227
Pb02	1,80 - 2,80	1,35	5,8	989	375

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

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

3.4 Bodemnormering

Voor de beoordeling van de bodemkwaliteit worden de resultaten van de chemische analyses van grond- en grondwatermonsters getoetst aan de bodemnormen die zijn vastgesteld in de vigerende wet- en regelgeving, inclusief richtlijnen opgesteld door het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Milieupartner BV maakt gebruik van het toetsingsprogramma van AL-West dat is gevalideerd met behulp van de Bodem Toets en Validatie (BoToVa)-service van het ministerie. De toetsing conform BoToVa is opgenomen in bijlage 5. Teneinde de mate van verontreiniging van de bodem te kunnen beoordelen, zijn de chemische analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters getoetst aan de kwaliteitseisen die zijn opgenomen in tabel 1 van bijlage B van de Regeling Bodemkwaliteit 2022.

Referentiekader Omgevingswet

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

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

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

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

Ten aanzien van de resultaten van de toetsing wordt in voorliggend rapport de volgende terminologie gehanteerd:

- niet verontreinigd: gehalte kleiner dan kwaliteitsklasse landbouw/natuur;
- kwaliteitsklasse wonen: gehalte tussen de kwaliteitsklasse landbouw/natuur en kwaliteitsklasse wonen;
- kwaliteitsklasse industrie: gehalte tussen kwaliteitsklasse wonen en kwaliteitsklasse industrie;
- matig verontreinigd: gehalte tussen kwaliteitsklasse industrie en interventiewaarde;
- sterk verontreinigd: gehalte groter dan de interventiewaarde.

3.5 Toetsingsresultaten

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

Tabel 5: Toetsingsresultaten grond

Analyse-monster	Diepte (m-mv)	Deelmonsters	Gehalte >AW	Gehalte >I	Monsterconclusie	Kwaliteitsklasse getoetst aan RBK
1.1 bg dieseltank	0,08 - 0,50	01 (0,08 - 0,50)	-	-	Voldoet aan achtergrondwaarde	Landbouw/natuur
4.1 bestrijdingsmiddelen-opslag	0,08 - 0,30	04 (0,08 - 0,30)	-	-	Voldoet aan achtergrondwaarde	Landbouw/natuur
MM1 bg	0,00 - 0,60	05 (0,00 - 0,50) 07 (0,00 - 0,30) 08 (0,00 - 0,30) 10 (0,00 - 0,30) 17 (0,35 - 0,60)	Minerale olie C10 - C40 (0,02) PAK 10 VROM (0,46)	-	Overschrijding achtergrondwaarde	Klasse Industrie
MM2 bg	0,00 - 0,60	12 (0,00 - 0,50) 13 (0,30 - 0,60) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,30)	-	-	Voldoet aan achtergrondwaarde	Landbouw/natuur
MM3 og	0,50 - 1,00	01 (0,70 - 1,00) 02 (0,50 - 1,00) 03 (0,60 - 1,00) 09 (0,50 - 1,00)	-	-	Voldoet aan achtergrondwaarde	Landbouw/natuur

- : niet verhoogd

> AW : > achtergrondwaarde < interventiewaarde

> I : > Interventiewaarde

Tabel 6: Toetsingsresultaten grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> I (+index)
Pb01	2,00 – 3,00	-	-
Pb02	1,80 – 2,80	Barium (0,02)	-

- : niet verhoogd

> S : > Streefwaarde

> I : > Interventiewaarde

Index : (GSSD - S) / (I - S)

3.6 Interpretatie van de analyseresultaten

Bovengrondse dieseltank

De resten baksteenhoudende bovengrond ter plaatse van de bovengrondse dieseltank (monster 1.1) is niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters. De bovengrond kan, op basis van de analyseresultaten, worden geclassificeerd als kwaliteitsklasse landbouw/natuur. Het grondwater ter plaatse (Pb01) is niet verontreinigd met minerale olie of BTEXN.

Bestrijdingsmiddelenopslag

De zintuiglijk als schoon beoordeelde bovengrond ter plaatse van de bestrijdingsmiddelenopslag (monster 4.1) is niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters. De bovengrond kan, op basis van de analyseresultaten, worden geclassificeerd als kwaliteitsklasse landbouw/natuur. Het grondwater ter plaatse (Pb01) is niet verontreinigd met organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB).

Overig terrein

De resten tot zwak baksteen-, glas-, beton- en/of puinhoudende bovengrond (MM1 bg) is tot boven de achtergrondwaarde verontreinigd met minerale olie en PAK (10 VROM). De bovengrond ter plaatse kan, op basis van de analyseresultaten, worden geclassificeerd als kwaliteitsklasse industrie.

Zowel de sporen tot zwak baksteenhoudende bovengrond (MM2 bg) als de resten baksteenhoudende ondergrond (MM3 og) is niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters. Op basis van de analyseresultaten worden deze bodemlagen geclassificeerd als kwaliteitsklasse landbouw/natuur.

Het grondwater ter plaatse (02) is tot boven de streefwaarde verontreinigd met barium. Dergelijke licht verhoogde gehalten aan barium komen vaker in het grondwater voor en duiden niet op een noemenswaardige verontreiniging. Volgens de Omgevingswet dienen door het bevoegd gezag toetsingswaarden te worden aangeleverd voor de toetsing van het grondwater. Aangezien nog geen toetsingswaarden bekend zijn, zijn de resultaten getoetst aan de oude toetsing conform Botova.

4 Verkennend asbestonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 4 september 2024 door de heer A.W. (Anne) van Eijkeren, bij Bodemplus erkend veldwerker en medewerker van Milieupartner BV. Het veldwerk is uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 - veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek en het bijbehorende protocol 2018 (voor asbest in grond).

Op basis van de, tijdens het uitgevoerde verkennend onderzoek, aangetroffen bodemvreemde bijmengingen is de hypothese gesteld dat de locatie rond het woonhuis verdacht is met betrekking tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging met asbest in grond en asbest in puin (strategie VED-HE, NEN5707/NEN5897).

4.1 Maaiveldinspectie

Tijdens de inspectie van het maaiveld is visueel beoordeeld of mogelijk sprake is van asbesthoudend (plaat-)materiaal. De weersomstandigheden zijn omschreven als droog met voldoende zicht (> 50 m).

Het geïnspecteerde maaiveld ter plaatse is deels begroeid met gras (gazon) en deels verhard met klinkers (inrit). De inspectiegraad is hier beoordeeld op 0-10%.

Tijdens de inspectie is geen asbestverdacht (plaat-)materiaal aangetroffen op het maaiveld.

4.2 Zintuiglijke waarnemingen inspectiegaten

Tijdens het verrichten van veldwerk is gebruik gemaakt van een schep en een zeef. Tijdens het graven is visueel beoordeeld of mogelijk sprake is van asbesthoudend plaatmateriaal. Verdacht materiaal wordt per vindlocatie (maaiveld/inspectiegat) verzameld en geanalyseerd op het gehalte aan asbest.

De bovengrond ter plaatse bestaat uit zwak siltig, zwak humeus, matig fijn zand. Ter plaatse is een zwakke tot uiterste puinbijmenging aangetroffen, dit duidt op verontreinigend (menselijk) ingrijpen.

De beoordeling van het uitgekomen materiaal vormt geen aanleiding voor aanpassingen van de onderzoeksstrategie. De zintuiglijke waarnemingen zijn opgenomen in onderstaande tabel 7.

Tabel 7: Zintuiglijke waarnemingen

Inspec-tiegat	diepte	afmetingen lengte x breedte (m)	soort	Waargenomen bijzonderheden	totaal gewicht >20mm (kg)	Asbestverdacht >20mm (gram)
AG01	0,00-0,50	0,3 x 0,3	Zand	Zwak puinhoudend	0,83 kg > 20mm	0
AG03	0,15-0,25	0,3 x 0,3		Volledig puin	1,95 kg > 20mm	0
AG04	0,07-0,40	0,3 x 0,3	Zand	-	0 kg > 20mm	0
AG05	0,00-0,20	0,3 x 0,3	Zand	Zwak puinhoudend	0,36 kg > 20mm	0
AG06	0,00-0,50	0,3 x 0,3	Zand	Zwak puinhoudend	1,72 kg > 20mm	0
AG07	0,15-0,35	0,3 x 0,3		Volledig puinhoudend	7,04 kg > 20mm	0
AG08	0,15-0,30	0,3 x 0,3		Volledig puinhoudend	5,75 kg > 20mm	0

Uit de zintuiglijke waarnemingen blijkt dat deels sprake is van een halfverharding van puin ter plaatse van de inspectiegaten AG03, AG07 en AG08. Hier is geen sprake van grond en is protocol 2018 derhalve niet van toepassing.

4.3 Analyse en monsterselectie

De analyses van (meng)monsters van de fracties kleiner dan 20mm en analyse van asbestverdachte fragmenten groter dan 20mm (indien aanwezig) geven informatie over de feitelijke aanwezigheid en concentraties van asbest. De analyses zijn uitgevoerd volgens het door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium Al-West B.V. in Deventer.

Het laboratorium werkt volgens de meest van toepassing zijnde normen van het Nederland Normalisatie Instituut (NNI).

4.4 Monstersamenstelling en analyses asbest

Ten behoeve van het verkennend asbestonderzoek zijn ter plaatse in totaal twee mengmonsters samengesteld (mmAB1 en mmAB2). De monsters en analyses zijn weergegeven in onderstaande tabel 8.

Tabel 8: Samenstelling en analyse (meng)monster

Analyse-monster	geselecteerde inspectiegaten	traject in m-mv	Bijzonderheden	Analysepakket
mmAB1	AG03, AG07 en AG08	0,15 – 0,35	Volledig puin	asbest puin/granulaat NEN5898 (<20 mm) 15-30 kg
mmAB2	AG01, AG02, AG05 en AG06	0,00 - 0,50	Zwak tot matig puinhoudend	asbest grond NEN5898 (<20 mm) 10-15 kg

De resultaten van de uitgevoerde analyses zijn weergegeven in onderstaande tabel 9.

Tabel 9: Analyseresultaten inspectiegaten

Analyse-monster	traject in m-mv	analyseresultaten		
		verhoogde parameter	hechtgebonden	gewogen concentratie (mg/kg d.s.)
mmAB1	0,15 - 0,35	-	n.v.t.	<2
mmAB2	0,00 - 0,50	-	n.v.t.	<2

4.5 Resultaten

De analyseresultaten worden getoetst conform hoofdstuk 6.6 van de NEN 5707 Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond en conform de NEN 5897. Bij een verkennend asbestonderzoek worden uitsluitend indicatieve asbestgehalten (gewogen) berekend. Indien het indicatieve gehalte asbest in grond, puin of bouw- en sloopafval groter is dan de helft van de interventiewaarde of grenswaarde (oftewel 50 mg/kg gewogen asbest) dient in principe een nader asbestonderzoek conform de NEN 5707 te worden uitgevoerd. Bij lagere indicatieve gehalten (<50 mg/kg gewogen asbest) mag niet van een verontreiniging met asbest worden gesproken en is een nader asbestonderzoek niet noodzakelijk.

Uit de resultaten blijkt dat zowel in het puingranulaat (mmAB1) als in de puinhoudende bovengrond (mmAB2) een totaal gewogen asbestgehalte van <2 mg/kg d.s. is gemeten en derhalve geen asbest is aangetoond. De aangetoonde gehalten blijven derhalve onder de detectielimiet.

5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

In opdracht van de heer M. Kastelijn van Kastelijn Ruimtelijk Advies te Sint-Oedenrode heeft Milieupartner BV een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd op het perceel Ollandseweg 139 te Sint-Oedenrode (gemeente Sint-Oedenrode, sectie P, nummers 846 en 847 (gedeeltelijk)).

Het verkennend bodem- en asbestonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen bestemmingswijziging van agrarisch naar wonen.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de huidige milieuhygiënische bodemkwaliteit. Het doel van het verkennend asbestonderzoek is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging met asbest van de bodem terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 2.200 m². Hiervoor is, in verband met de voormalige bedrijfsactiviteiten, de onderzoeksstrategie verdachte locatie (VED-HE) aangehouden. Tijdens het locatiebezoek zijn in de bedrijfsloods een bovengrondse dieselolietank en een bestrijdingsmiddelenopslag aangetroffen. Deze zijn derhalve (gecombineerd) onderzocht conform de strategie VEP.

Op basis van de, tijdens het uitgevoerde verkennend onderzoek, aangetroffen bodemvreemde bijmengingen is de hypothese gesteld dat de locatie rond het woonhuis verdacht is met betrekking tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging (strategie VED-HE, NEN 5707 en NEN 5897).

De veldwerkzaamheden zijn op 23 augustus en 4 september 2024 uitgevoerd door de heer A.W. (Anne) van Eijkeren en de heer D.K.J. (Didier) van de Giessen, beiden bij Bodemplus erkend veldwerker en medewerkers van Milieupartner BV. Het grondwater is op 4 september 2024 bemonsterd door de heer A.W. (Anne) van Eijkeren, bij Bodemplus erkend veldwerker en medewerker van Milieupartner BV.

Resultaten verkennend bodemonderzoek

De bodem ter plaatse is opgebouwd uit zwak tot matig siltig, matig fijn zand. Plaatselijk is in de ondergrond een sterk zandige leemlaag aangetroffen. De bovengrond is over het algemeen zwak humeus. Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn asbestverdachte bijmengingen aangetroffen op het maaiveld en in de opgeboorde grond. De bovengrond (tot circa 1,0 m-mv) is over het algemeen zwak tot uiterst puinhoudend. Derhalve is vervolgens een verkennend asbestonderzoek verricht.

Bovengrondse dieseltank

De resten baksteenhoudende bovengrond ter plaatse van de bovengrondse dieseltank (monster 1.1) is niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters. De bovengrond kan, op basis van de analyse-resultaten, worden geclassificeerd als kwaliteitsklasse landbouw/natuur. Het grondwater ter plaatse (Pb01) is niet verontreinigd met minerale olie of BTEXN.

Bestrijdingsmiddelenopslag

De zintuiglijk als schoon beoordeelde bovengrond ter plaatse van de bestrijdingsmiddelenopslag (monster 4.1) is niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters. De bovengrond kan, op basis van de analyseresultaten, worden geclassificeerd als kwaliteitsklasse landbouw/natuur. Het grondwater ter plaatse (Pb01) is niet verontreinigd met organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB).

Overig terrein

De resten tot zwak baksteen-, glas-, beton- en/of puinhoudende bovengrond (MM1 bg) is tot boven de achtergrondwaarde verontreinigd met minerale olie en PAK (10 VROM). De bovengrond ter plaatse kan, op basis van de analyseresultaten, worden geclassificeerd als kwaliteitsklasse industrie.

Zowel de sporen tot zwak baksteenhoudende bovengrond (MM2 bg) als de resten baksteenhoudende ondergrond (MM3 og) is niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters. Op basis van de analyseresultaten worden deze bodemlagen geclassificeerd als kwaliteitsklasse landbouw/natuur.

Het grondwater ter plaatse (02) is tot boven de streefwaarde verontreinigd met barium. Dergelijke licht verhoogde gehalten aan barium komen vaker in het grondwater voor en duiden niet op een noemenswaardige verontreiniging. Volgens de Omgevingswet dienen door het bevoegd gezag toetsingswaarden te worden aangeleverd voor de toetsing van het grondwater. Aangezien nog geen toetsingswaarden bekend zijn, zijn de resultaten getoetst aan de oude toetsing conform Botova.

Resultaten verkennend asbestonderzoek

De locatie is onderzocht als een voor de aanwezigheid van asbest verdachte locatie, heterogeen verontreinigd (strategie VED-HE). Tijdens de maaiveldinspecties is geen asbestverdacht (plaat-) materiaal aangetroffen op het maaiveld.

De oorspronkelijk bovengrond ter plaatse bestaat uit zwak siltig, zwak humeus, matig fijn zand. Ter plaatse zijn plaatselijk sporen tot uiterst baksteen aangetroffen. Daarnaast is plaatselijk een halfverharding van puin aangetroffen.

Uit de resultaten blijkt dat zowel in het puingranulaat (mmAB1) als in de puinhoudende bovengrond (mmAB2) een totaal gewogen asbestgehalte van <2 mg/kg d.s. is gemeten. De aangetoonde gehalten blijven derhalve onder de detectielimiet.

Conclusies en aanbevelingen

Met het verkennend bodemonderzoek is de huidige bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie vastgelegd. De puinhoudende bovengrond (MM1) is niet geheel vrij van verontreinigingen. De gehalten bevinden zich echter onder de indexwaarde voor nader onderzoek. Het overige terrein en het grondwater zijn niet (noemenswaardig) verontreinigd met de onderzochte parameters. Uit het verkennend asbestonderzoek ter plaatse blijkt dat geen sprake is van een asbestverontreiniging waarvoor nader asbestonderzoek noodzakelijk is.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaan derhalve, op basis van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, ons inziens, geen belemmeringen voor de voorgenomen bestemmingswijziging van agrarisch naar wonen.

Een bodemonderzoek is een momentopname en een indicatie van de kwaliteit van grond en grondwater. Bij werkzaamheden in de bodem dient rekening te worden gehouden met de veiligheidsmaatregelen conform de CROW-publicatie 400 'werken met verontreinigde grond en grondwater'.



Bijlage 1

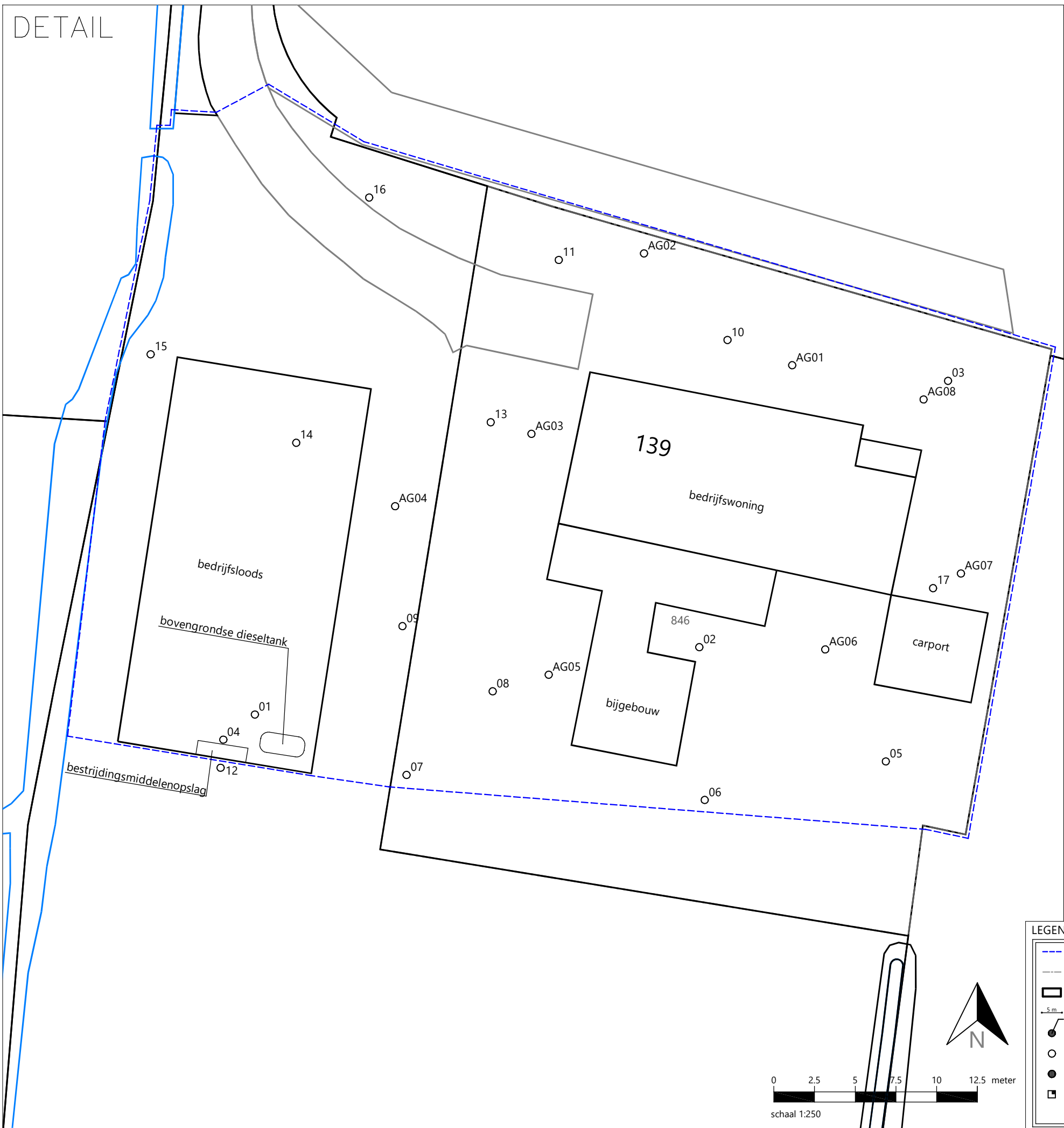
Situering in de regio



Bijlage 2

Locatietekening

DETAIL



OVERZICHT



LEGENDA

- onderzoekslocatie
- perceelsgrens
- ▭ bestaande bebouwing
- 5 m afstand
- peilbuis
- boring tot 0,5 m-mv
- boring tot 2,0 m-mv
- ▣ proefgat

Betreft Verkennd bodemonderzoek

Locatie Ollandseweg 139
Plaats Sint-Oedenrode

Figuur Situatietekening met boorpunten

Bestand	Z:\Milieupartner 2024\Projecten\24.1040 Ollandseweg 139 Sint-Oedenrode\24.1040 B2 Ollandseweg 139 te Sint-Oedenrode_2.dwg		
Bijlage	2	Versie	1
Project	24.1040	Datum	10-10-2024
Getekend	lvk	Schaal	1:250
		Gewijzigd	-
		Schaal	1:1000



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



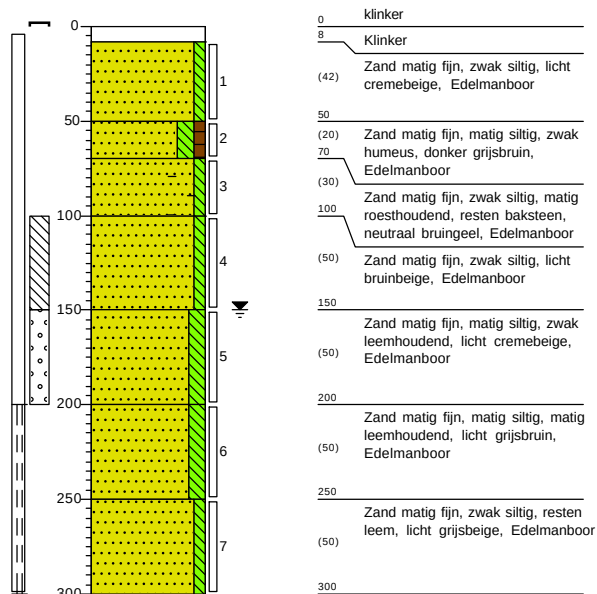
Bijlage 3

Boorprofielbeschrijvingen

Bijlage: Boorprofielen

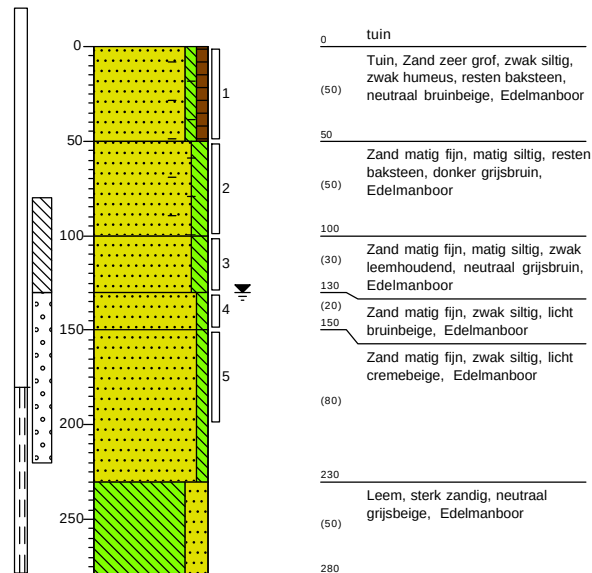
Boring: 01

Datum: 23-8-2024
GWS: 150
Boormeester: Anne van Eijkeren



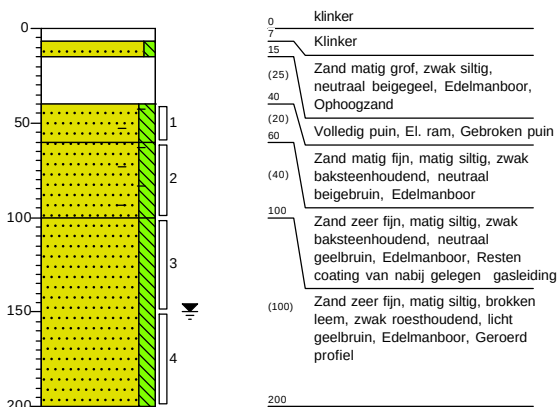
Boring: 02

X: 158099,42
Y: 397859,93
Datum: 23-8-2024
GWS: 130
Boormeester: Anne van Eijkeren



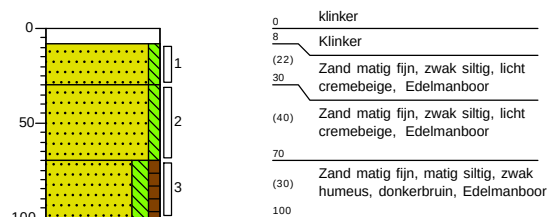
Boring: 03

X: 158114,69
Y: 397876,27
Datum: 23-8-2024
GWS: 150
Boormeester: Didier vd Giessen



Boring: 04

Datum: 23-8-2024
Boormeester: Anne van Eijkeren



Projectnaam: Ollandseweg 139 Sint Oedenrode

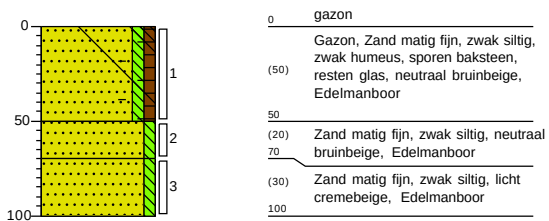
Projectcode: 24.1040

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 05

X: 158110,87
Y: 397852,92
Datum: 23-8-2024

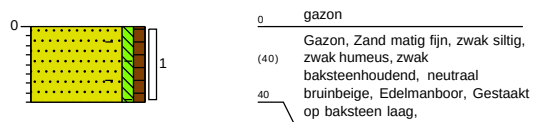
Boormeester: Anne van Eijkeren



Boring: 06

X: 158099,01
Y: 397846,37
Datum: 23-8-2024

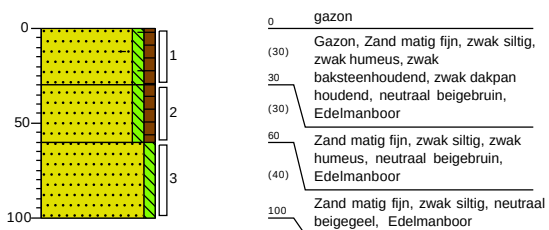
Boormeester: Anne van Eijkeren



Boring: 07

X: 158081,29
Y: 397850,87
Datum: 23-8-2024

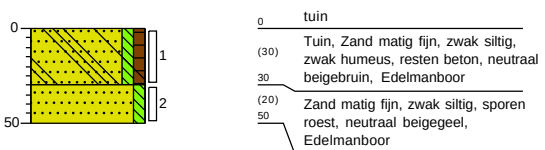
Boormeester: Didier vd Giessen



Boring: 08

X: 158086,73
Y: 397857,22
Datum: 23-8-2024

Boormeester: Didier vd Giessen



Projectnaam: Ollandseweg 139 Sint Oedenrode

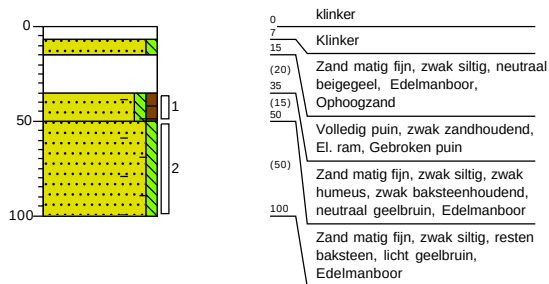
Projectcode: 24.1040

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 09

X: 158081,19
Y: 397861,22
Datum: 23-8-2024

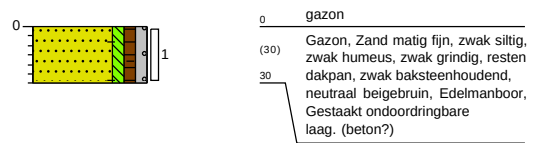
Boormeester: Didier vd Giessen



Boring: 10

X: 158101,15
Y: 397878,78
Datum: 23-8-2024

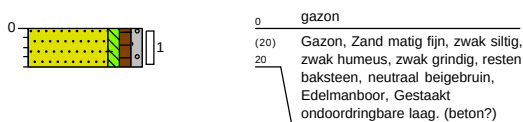
Boormeester: Didier vd Giessen



Boring: 11

X: 158090,79
Y: 397883,69
Datum: 23-8-2024

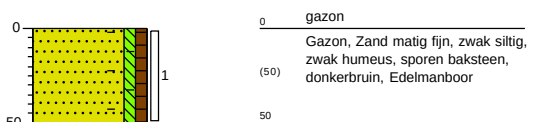
Boormeester: Didier vd Giessen



Boring: 12

X: 158067,42
Y: 397851,01
Datum: 23-8-2024

Boormeester: Didier vd Giessen



Projectnaam: Ollandseweg 139 Sint Oedenrode

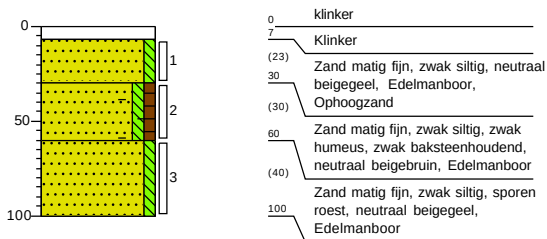
Projectcode: 24.1040

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 13

X: 158086,61
Y: 397873,73
Datum: 23-8-2024

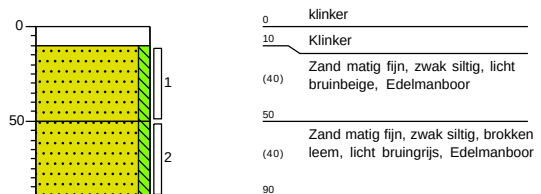
Boormeester: Didier vd Giessen



Boring: 14

Datum: 23-8-2024

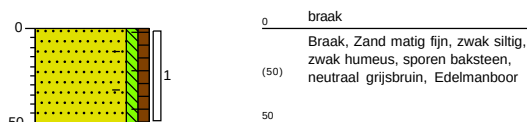
Boormeester: Anne van Eijkeren



Boring: 15

X: 158065,73
Y: 397877,90
Datum: 23-8-2024

Boormeester: Didier vd Giessen



Boring: 16

X: 158079,15
Y: 397887,52
Datum: 23-8-2024

Boormeester: Didier vd Giessen



Projectnaam: Ollandseweg 139 Sint Oedenrode

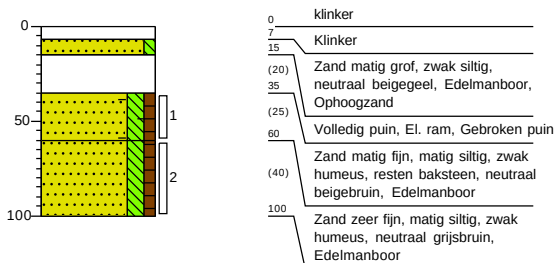
Projectcode: 24.1040

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 17

X: 158113,77
Y: 397863,55
Datum: 23-8-2024

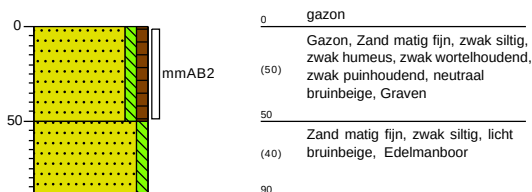
Boormeester: Didier vd Giessen



Boring: AG01

X: 158105,12
Y: 397877,23
Datum: 4-9-2024

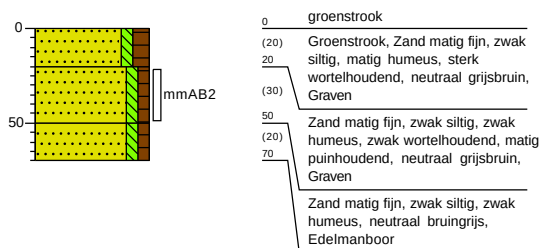
Boormeester: Anne van Eijkeren



Boring: AG02

X: 158096,02
Y: 397884,09
Datum: 4-9-2024

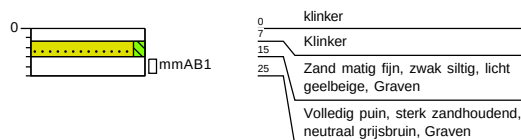
Boormeester: Anne van Eijkeren



Boring: AG03

X: 158089,11
Y: 397873,02
Datum: 4-9-2024

Boormeester: Anne van Eijkeren



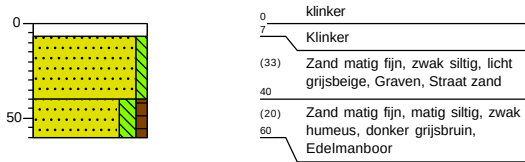
Projectnaam: Ollandseweg 139 Sint Oedenrode

Projectcode: 24.1040

Bijlage: Boorprofielen

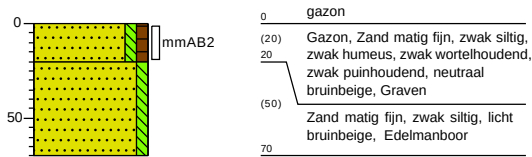
Boring: AG04

X: 158080,74
Y: 397868,58
Datum: 4-9-2024
Boormeester: Anne van Eijkeren



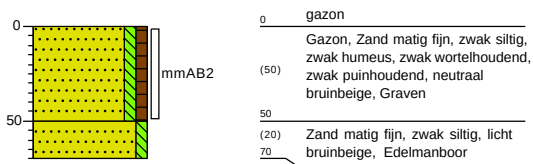
Boring: AG05

X: 158090,17
Y: 397858,24
Datum: 4-9-2024
Boormeester: Anne van Eijkeren



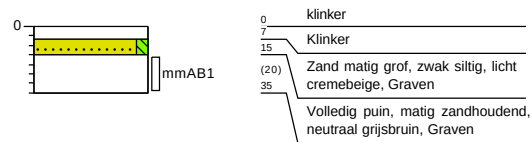
Boring: AG06

X: 158107,15
Y: 397859,79
Datum: 4-9-2024
Boormeester: Anne van Eijkeren



Boring: AG07

X: 158115,48
Y: 397864,45
Datum: 4-9-2024
Boormeester: Anne van Eijkeren

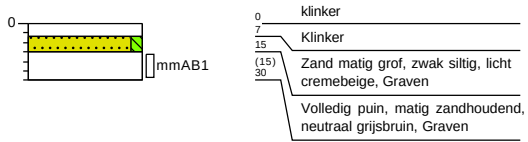


Bijlage: Boorprofielen

Boring: AG08

X: 158113,19
Y: 397875,13
Datum: 4-9-2024

Boormeester: Anne van Eijkeren

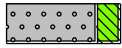


Projectnaam: Ollandseweg 139 Sint Oedenrode

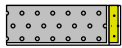
Projectcode: 24.1040

Legenda (conform NEN 5104)

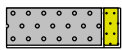
grind



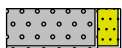
Grind, siltig



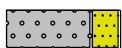
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig

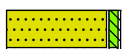


Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig

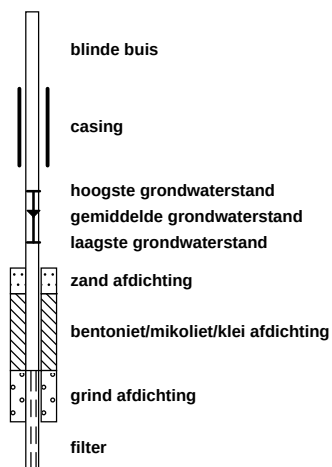


Veen, zwak zandig

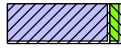


Veen, sterk zandig

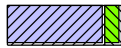
peilbuis



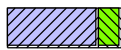
klei



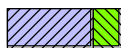
Klei, zwak siltig



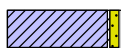
Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig

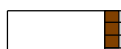


Leem, sterk zandig

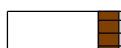
overige toevoegingen



zwak humeus



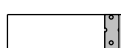
matig humeus



sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur

geen geur

zwakke geur

matige geur

sterke geur

uiterste geur

olie

geen olie-water reactie

zwakke olie-water reactie

matige olie-water reactie

sterke olie-water reactie

uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

>0

>1

>10

>100

>1000

>10000

monsters

geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

overig

bijzonder bestanddeel

Gemiddeld hoogste grondwaterstand

grondwaterstand

Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water



Bijlage 4

Analysecertificaten

AL-West B.V.

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



Milieupartner BV
SLOPHOOSWEG 16
5491 XR SINT-OEDENRODE

Klantnr: 35006375

Analyserapport 1450375 24.1040 Ollandseweg 139 Sint Oedenrode

Datum: 03.09.2024

Opdracht	1450375 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35006375 Milieupartner BV
Opdrachtacceptatie	23.08.2024
Project	130908 Ollandseweg 139 Sint Oedenrode

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1450375 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 300665-300669.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31570788117
Merijn.Rutgers@al-west.nl

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 6



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1450375 24.1040 Ollandseweg 139 Sint Oedenrode

Datum: 03.09.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
300665	23.08.2024	1.1 bg dieseltank
300666	23.08.2024	4.1 bestrijdingsmiddelenopslag
300667	23.08.2024	MM1 bg
300668	23.08.2024	MM2 bg
300669	23.08.2024	MM3 og

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	300665 1.1 bg dieseltank	300666 4.1 bestrijdingsmiddelenopslag	300667 MM1 bg	300668 MM2 bg	300669 MM3 og
S	Voorbehandeling conform AS3000		++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾
S	Droge stof	%	96,6 ¹⁾	95,9 ¹⁾	87,7 ¹⁾	83,7 ¹⁾	84,7 ¹⁾

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	300665 1.1 bg dieseltank	300666 4.1 bestrijdingsmiddelenopslag	300667 MM1 bg	300668 MM2 bg	300669 MM3 og
S	Fractie < 2 µm	% Ds	-- ³⁾	-- ³⁾	4,6 ⁵⁾	3,9 ⁵⁾	3,3 ⁵⁾

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	300665 1.1 bg dieseltank	300666 4.1 bestrijdingsmiddelenopslag	300667 MM1 bg	300668 MM2 bg	300669 MM3 og
S	Organische stof ⁷⁾	% Ds	-- ³⁾	-- ³⁾	2,7	4,7	1,8
S	Organische stof ⁸⁾	% Ds	<0,2 ⁶⁾	0,2	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	300665 1.1 bg dieseltank	300666 4.1 bestrijdingsmiddelenopslag	300667 MM1 bg	300668 MM2 bg	300669 MM3 og
S	Koningswater ontsluiting		-- ³⁾	-- ³⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	300665 1.1 bg dieseltank	300666 4.1 bestrijdingsmiddelenopslag	300667 MM1 bg	300668 MM2 bg	300669 MM3 og
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	-- ³⁾	-- ³⁾	24	23	<20 ⁶⁾
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	-- ³⁾	-- ³⁾	0,25	0,32	<0,20 ⁶⁾
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	-- ³⁾	-- ³⁾	<3,0 ⁶⁾	<3,0 ⁶⁾	<3,0 ⁶⁾
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	-- ³⁾	-- ³⁾	9,1	16	<5,0 ⁶⁾
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	-- ³⁾	-- ³⁾	<0,05 ⁶⁾	<0,05 ⁶⁾	<0,05 ⁶⁾
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	-- ³⁾	-- ³⁾	22	23	<10 ⁶⁾
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	-- ³⁾	-- ³⁾	<1,5 ⁶⁾	<1,5 ⁶⁾	<1,5 ⁶⁾
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	-- ³⁾	-- ³⁾	4,4	<4,0 ⁶⁾	4,7
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	-- ³⁾	-- ³⁾	50	57	<20 ⁶⁾

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

Blad 2 van 6

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1450375 24.1040 Ollandseweg 139 Sint Oedenrode

Datum: 03.09.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
300665	23.08.2024	1.1 bg dieseltank
300666	23.08.2024	4.1 bestrijdingsmiddelenopslag
300667	23.08.2024	MM1 bg
300668	23.08.2024	MM2 bg
300669	23.08.2024	MM3 og

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	300665 1.1 bg dieseltank	300666 4.1 bestrijdingsmiddelenops lag	300667 MM1 bg	300668 MM2 bg	300669 MM3 og
S	Anthraceen	mg/kg Ds	-- ⁽³⁾	-- ⁽³⁾	0,54	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	-- ⁽³⁾	-- ⁽³⁾	2,3	0,091	<0,050 ⁽⁶⁾
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	-- ⁽³⁾	-- ⁽³⁾	1,6	0,23	<0,050 ⁽⁶⁾
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	-- ⁽³⁾	-- ⁽³⁾	1,1	0,11	<0,050 ⁽⁶⁾
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	-- ⁽³⁾	-- ⁽³⁾	2,9	0,20	<0,050 ⁽⁶⁾
S	Chryseen	mg/kg Ds	-- ⁽³⁾	-- ⁽³⁾	2,3	0,13	<0,050 ⁽⁶⁾
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	-- ⁽³⁾	-- ⁽³⁾	1,8	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	-- ⁽³⁾	-- ⁽³⁾	4,7	0,24	<0,050 ⁽⁶⁾
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	-- ⁽³⁾	-- ⁽³⁾	1,9	0,22	<0,050 ⁽⁶⁾
S	Naftaleen	mg/kg Ds	-- ⁽³⁾	-- ⁽³⁾	0,17	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	-- ⁽³⁾	-- ⁽³⁾	19	1,3 ⁽⁴⁾	0,35 ⁽⁴⁾

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	300665 1.1 bg dieseltank	300666 4.1 bestrijdingsmiddelenops lag	300667 MM1 bg	300668 MM2 bg	300669 MM3 og
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35 ⁽⁶⁾	-- ⁽³⁾	73	<35 ⁽⁶⁾	<35 ⁽⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C10-C12 ^(*)	mg/kg Ds	<3 ⁽⁶⁾	-- ⁽³⁾	<3 ⁽⁶⁾	<3 ⁽⁶⁾	<3 ⁽⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C12-C16 ^(*)	mg/kg Ds	<3 ⁽⁶⁾	-- ⁽³⁾	<3 ⁽⁶⁾	<3 ⁽⁶⁾	<3 ⁽⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C16-C20 ^(*)	mg/kg Ds	<4 ⁽⁶⁾	-- ⁽³⁾	8	<4 ⁽⁶⁾	<4 ⁽⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C20-C24 ^(*)	mg/kg Ds	<5 ⁽⁶⁾	-- ⁽³⁾	11	<5 ⁽⁶⁾	<5 ⁽⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C24-C28 ^(*)	mg/kg Ds	<5 ⁽⁶⁾	-- ⁽³⁾	14	6	<5 ⁽⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C28-C32 ^(*)	mg/kg Ds	<5 ⁽⁶⁾	-- ⁽³⁾	15	10	<5 ⁽⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C32-C36 ^(*)	mg/kg Ds	<5 ⁽⁶⁾	-- ⁽³⁾	10	6	<5 ⁽⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C36-C40 ^(*)	mg/kg Ds	<5 ⁽⁶⁾	-- ⁽³⁾	10	<5 ⁽⁶⁾	<5 ⁽⁶⁾

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	300665 1.1 bg dieseltank	300666 4.1 bestrijdingsmiddelenops lag	300667 MM1 bg	300668 MM2 bg	300669 MM3 og
S	PCB 28	mg/kg Ds	-- ⁽³⁾	-- ⁽³⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾
S	PCB 52	mg/kg Ds	-- ⁽³⁾	-- ⁽³⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾

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

DOC-13-24095874-NL-P3

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 6



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1450375 24.1040 Ollandseweg 139 Sint Oedenrode

Datum: 03.09.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
300665	23.08.2024	1.1 bg dieseltank
300666	23.08.2024	4.1 bestrijdingsmiddelenopslag
300667	23.08.2024	MM1 bg
300668	23.08.2024	MM2 bg
300669	23.08.2024	MM3 og

	Parameter	Eenheid	300665 1.1 bg dieseltank	300666 4.1 bestrijdingsmiddelenopslag	300667 MM1 bg	300668 MM2 bg	300669 MM3 og
S	PCB 101	mg/kg Ds	-- ³⁾	-- ³⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾
S	PCB 118	mg/kg Ds	-- ³⁾	-- ³⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾
S	PCB 138 ⁹⁾	mg/kg Ds	-- ³⁾	-- ³⁾	<0,0010 ⁶⁾	0,0013	<0,0010 ⁶⁾
S	PCB 153	mg/kg Ds	-- ³⁾	-- ³⁾	<0,0010 ⁶⁾	0,0012	<0,0010 ⁶⁾
S	PCB 180	mg/kg Ds	-- ³⁾	-- ³⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾
S	Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	-- ³⁾	-- ³⁾	0,0049 ⁴⁾	0,0060 ⁴⁾	0,0049 ⁴⁾

Pesticiden (OCB's)

	Parameter	Eenheid	300665 1.1 bg dieseltank	300666 4.1 bestrijdingsmiddelenopslag	300667 MM1 bg	300668 MM2 bg	300669 MM3 og
S	2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg Ds	-- ³⁾	<0,0010 ⁶⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾
S	4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds	-- ³⁾	0,0011	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾
S	Som DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	-- ³⁾	0,0018 ⁴⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾
S	2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds	-- ³⁾	<0,0010 ⁶⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾
S	4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds	-- ³⁾	<0,0010 ⁶⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾
S	Som DDE (Factor 0,7)	mg/kg Ds	-- ³⁾	0,0014 ⁴⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾
S	2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds	-- ³⁾	<0,0010 ⁶⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾
S	4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds	-- ³⁾	<0,0010 ⁶⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾
S	Som DDT (Factor 0,7)	mg/kg Ds	-- ³⁾	0,0014 ⁴⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾
S	Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	-- ³⁾	0,0046 ⁴⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾
S	Aldrin	mg/kg Ds	-- ³⁾	<0,0010 ⁶⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾
S	Dieldrin	mg/kg Ds	-- ³⁾	<0,0010 ⁶⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾
S	Endrin	mg/kg Ds	-- ³⁾	<0,0010 ⁶⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾
S	Isodrin	mg/kg Ds	-- ³⁾	<0,0010 ⁶⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾
S	Telodrin	mg/kg Ds	-- ³⁾	<0,0010 ⁶⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾
S	Som Drins (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	-- ³⁾	0,0021 ⁴⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾
S	alfa-HCH	mg/kg Ds	-- ³⁾	<0,0010 ⁶⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾
S	beta-HCH	mg/kg Ds	-- ³⁾	<0,0010 ⁶⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾
S	gamma-HCH	mg/kg Ds	-- ³⁾	<0,0010 ⁶⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾
S	delta-HCH	mg/kg Ds	-- ³⁾	<0,0010 ⁶⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾
S	Som HCH (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	-- ³⁾	0,0028 ⁴⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾
S	1,3-Hexachloorbutadieen	mg/kg Ds	-- ³⁾	<0,001 ⁶⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾
S	cis-Chloordaan	mg/kg Ds	-- ³⁾	<0,0010 ⁶⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾
S	trans-Chloordaan	mg/kg Ds	-- ³⁾	<0,0010 ⁶⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1450375 24.1040 Ollandseweg 139 Sint Oedenrode

Datum: 03.09.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
300665	23.08.2024	1.1 bg dieseltank
300666	23.08.2024	4.1 bestrijdingsmiddelenopslag
300667	23.08.2024	MM1 bg
300668	23.08.2024	MM2 bg
300669	23.08.2024	MM3 og

	Parameter	Eenheid	300665 1.1 bg dieseltank	300666 4.1 bestrijdingsmiddelenopslag	300667 MM1 bg	300668 MM2 bg	300669 MM3 og
S	Som Chloordaan (Factor 0,7)	mg/kg Ds	-- ³⁾	0,0014 ⁴⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾
S	cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	-- ³⁾	<0,0010 ⁶⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾
S	trans-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	-- ³⁾	<0,0010 ⁶⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾
S	Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	mg/kg Ds	-- ³⁾	0,0014 ⁴⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾
S	Heptachloor	mg/kg Ds	-- ³⁾	<0,0010 ⁶⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾
S	alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	-- ³⁾	<0,0010 ⁶⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾
S	Som OCB landbodem (Factor 0,7)	mg/kg Ds	-- ³⁾	0,015 ⁴⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾

Chloorbenzenen

	Parameter	Eenheid	300665 1.1 bg dieseltank	300666 4.1 bestrijdingsmiddelenopslag	300667 MM1 bg	300668 MM2 bg	300669 MM3 og
S	Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg Ds	-- ³⁾	<0,0010 ⁶⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾

¹⁾ Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken ¹⁾ die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).

²⁾ "+" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.

³⁾ "--" Geeft "niet aangevraagd" aan.

⁴⁾ Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

⁵⁾ Voor elk resultaat beneden de rapportagegrens werd voor de berekening de rapportagegrens gebruikt.

⁶⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

⁷⁾ Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%. Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

⁸⁾ Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%. Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

⁹⁾ Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

S Erkend volgens AS SIKB 3000

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

Meetonzekerheid	Afwijkende bepalingmethode	Parameter
25%		Koolwaterstof fractie C10-C40 • Koolwaterstof fractie C16-C20 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C20-C24 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C24-C28 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C28-C32 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C32-C36 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C36-C40 ^{*)}
22%		Fractie < 2 µm
11%		Zink (Zn)
9%		Barium (Ba) • Lood (Pb)
8%		Koper (Cu) • Nikkel (Ni)
12%		Cadmium (Cd)

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

AL-West B.V.

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



Analysrapport 1450375 24.1040 Ollandseweg 139 Sint Oedenrode

Datum: 03.09.2024

Meetonzekerheid	Afwijkende bepalingmethode	Parameter
1%		Droge stof
4%		Organische stof ⁷⁾ [300667-300669]

Start van de test: 24.08.2024
Einde van de test: 31.08.2024

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

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31570788117
Merijn.Rutgers@al-west.nl

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

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000	Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof ⁷⁾ • Organische stof ⁸⁾ • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Anthracen • Benzo(a)anthracen • Benzo(ghi)peryleen • Benzo(k)fluorantheen • Benzo(a)-Pyreen • Chryseen • Fenanthreen • Fluorantheen • Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen • Nattaleen • Som PAK (VROM) (Factor 0,7) • Koolwaterstof fractie C10-C40 • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138 ³⁾ • PCB 153 • PCB 180 • Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7) • 2,4-DDD (ortho, para-DDD) • 4,4-DDD (para, para-DDD) • Som DDD (Factor 0,7) • 2,4-DDE (ortho, para-DDE) • 4,4-DDE (para, para-DDE) • Som DDE (Factor 0,7) • 2,4-DDT (ortho, para-DDT) • 4,4-DDT (para, para-DDT) • Som DDT (Factor 0,7) • Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7) • Aldrin • Dieldrin • Endrin • Isodrin • Telodrin • Som Drins (STI) (Factor 0,7) • alfa-HCH • beta-HCH • gamma-HCH • delta-HCH • Som HCH (STI) (Factor 0,7) • 1,3-Hexachloorbutadieen • cis-Chloordaan • trans-Chloordaan • Som Chloordaan (Factor 0,7) • cis-Heptachloorepoxide • trans-Heptachloorepoxide • Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7) • Heptachloor • alfa-Endosulfan • Som OCB landbodem (Factor 0,7) • Hexachloorbenzeen (HCB)
conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934	Droge stof
eigen methode ^{*)}	Koolwaterstof fractie C10-C12 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C12-C16 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C16-C20 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C20-C24 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C24-C28 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C28-C32 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C32-C36 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C36-C40 ^{*)}
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200	Fractie < 2 µm • Koningswater ontsluiting

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 6 van 6

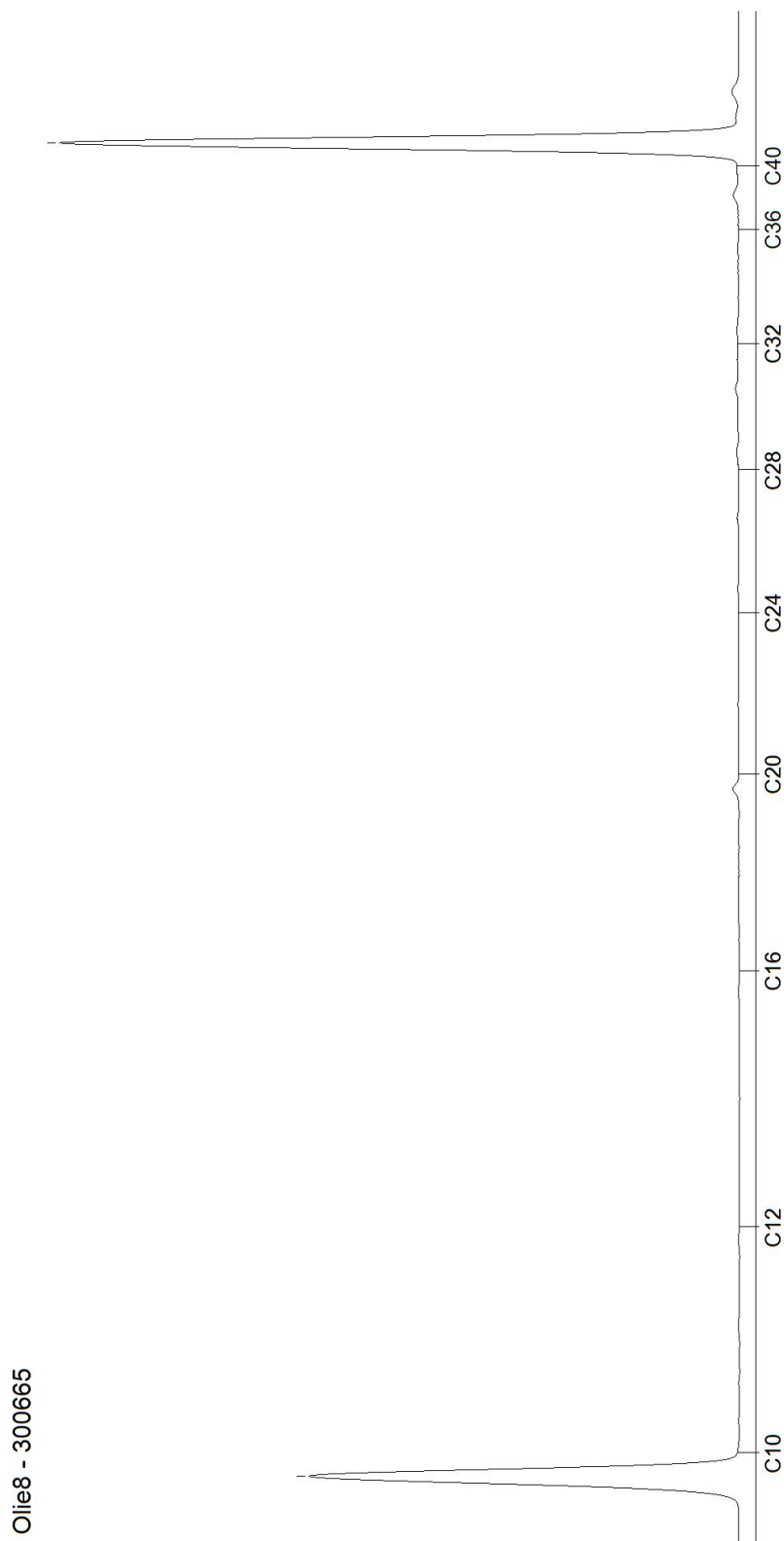


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1450375, Analysis No. 300665, created at 28.08.2024 09:08:42

Monster beschrijving: 1.1 bg dieseltank

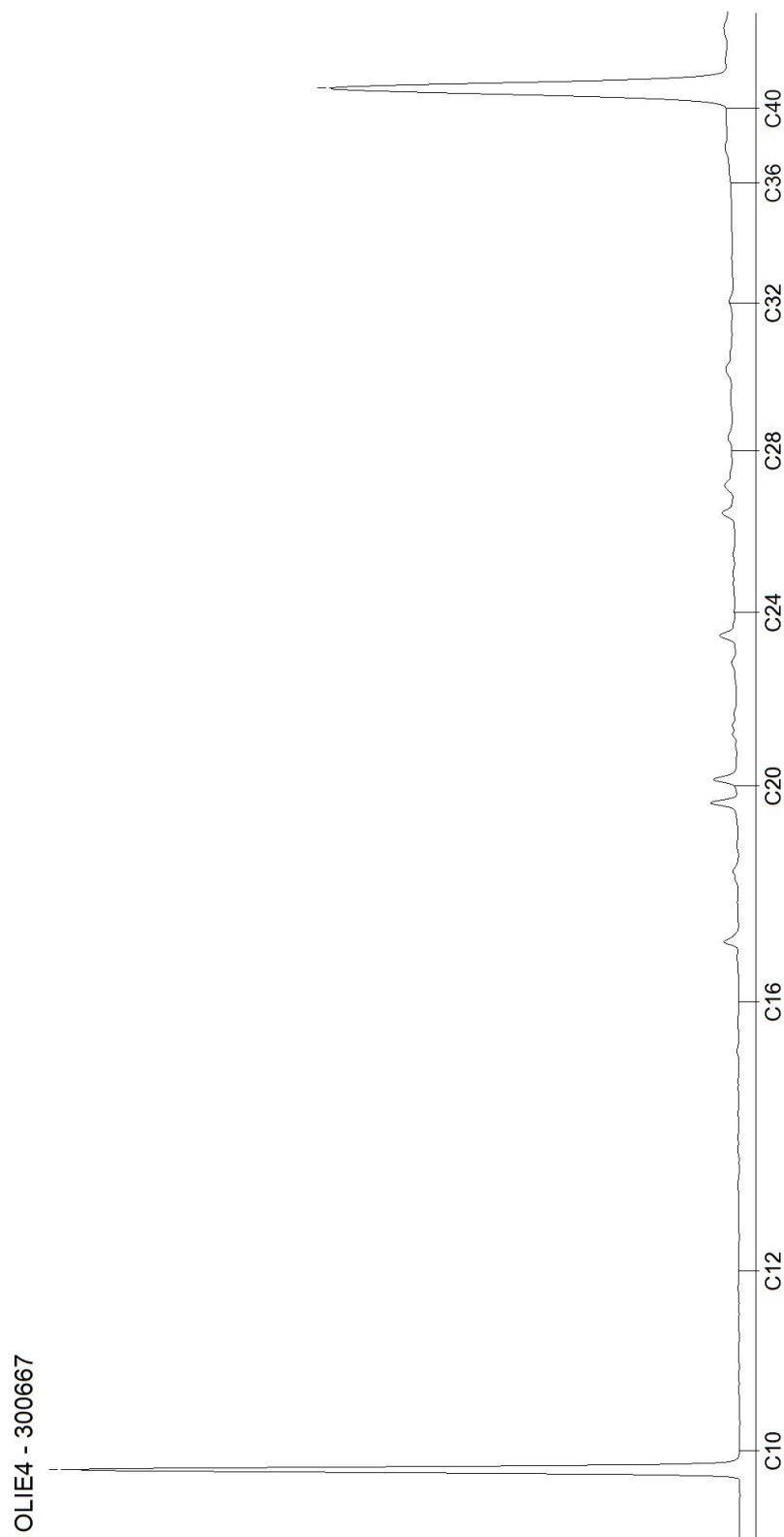


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1450375, Analysis No. 300667, created at 28.08.2024 09:32:58

Monster beschrijving: MM1 bg



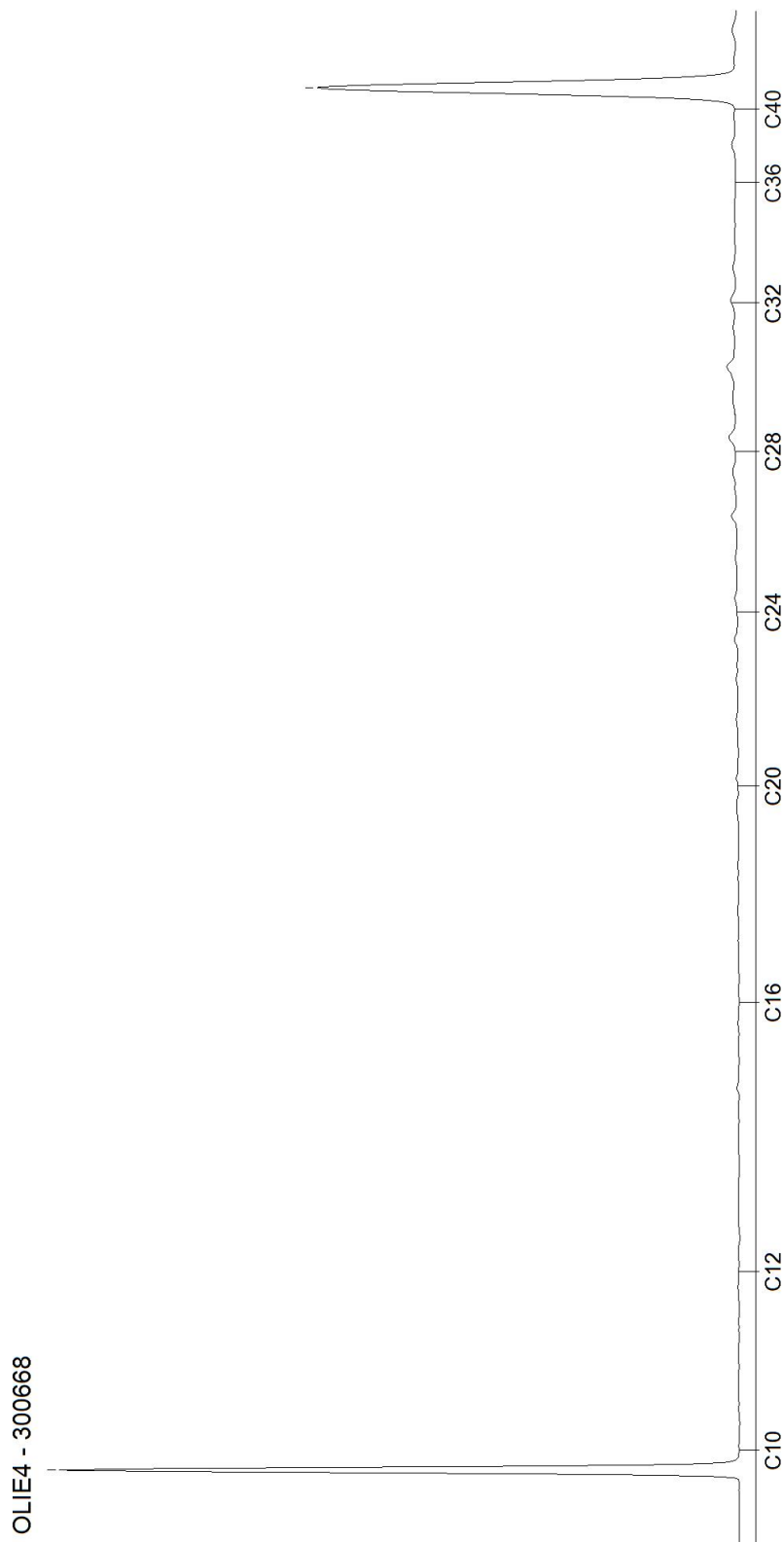
Blad 2 van 4

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1450375, Analysis No. 300668, created at 28.08.2024 09:32:58

Monster beschrijving: MM2 bg



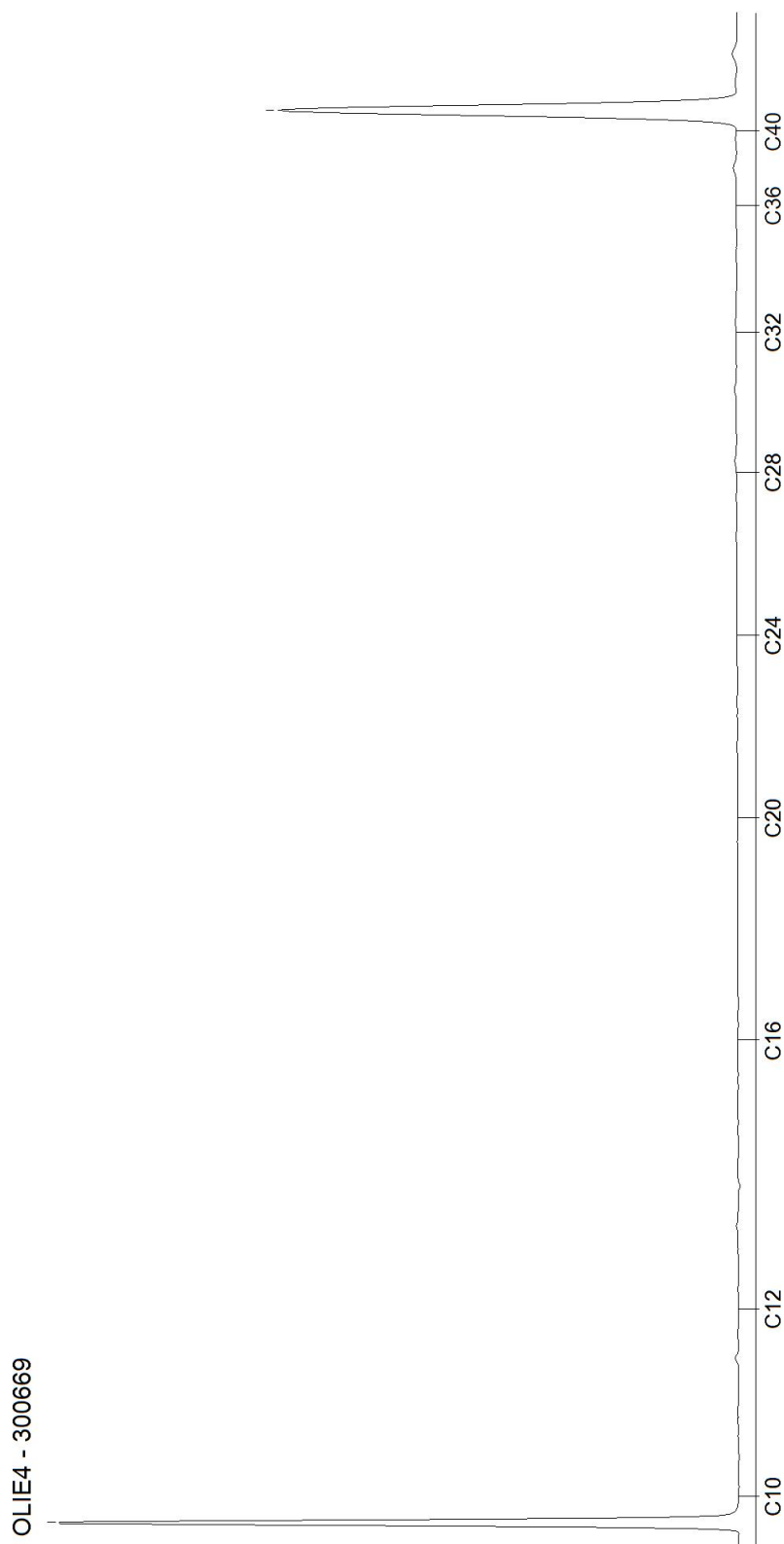
Blad 3 van 4

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1450375, Analysis No. 300669, created at 28.08.2024 09:32:58

Monster beschrijving: MM3 og



Blad 4 van 4

AL-West B.V.

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



Milieupartner BV
SLOPHOOSWEG 16
5491 XR SINT-OEDENRODE

Klantnr: 35006375

Analyserapport 1454601 24.1040 Ollandseweg 139 Sint Oedenrode

Datum: 10.09.2024

Opdracht	1454601 Water
Opdrachtgever	35006375 Milieupartner BV
Opdrachtacceptatie	04.09.2024
Project	130908 Ollandseweg 139 Sint Oedenrode

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1454601 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 320900-320901.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31570788117
Merijn.Rutgers@al-west.nl

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 5



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1454601 24.1040 Ollandseweg 139 Sint Oedenrode

Datum: 10.09.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
320900	01-1-1	04.09.2024
320901	02-1-1	04.09.2024

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	320900 01-1-1	320901 02-1-1
S	Barium (Ba)	µg/l	.. ¹⁾	62
S	Cadmium (Cd)	µg/l	.. ¹⁾	<0,20 ³⁾
S	Kobalt (Co)	µg/l	.. ¹⁾	<2,0 ³⁾
S	Koper (Cu)	µg/l	.. ¹⁾	2,4
S	Kwik (Hg)	µg/l	.. ¹⁾	<0,050 ³⁾
S	Lood (Pb)	µg/l	.. ¹⁾	<2,0 ³⁾
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	.. ¹⁾	<2,0 ³⁾
S	Nikkel (Ni)	µg/l	.. ¹⁾	<3,0 ³⁾
S	Zink (Zn)	µg/l	.. ¹⁾	29

Aromaten (AS3000)

	Parameter	Eenheid	320900 01-1-1	320901 02-1-1
S	Benzeen	µg/l	<0,20 ³⁾	<0,20 ³⁾
S	Tolueen	µg/l	<0,20 ³⁾	<0,20 ³⁾
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0,20 ³⁾	<0,20 ³⁾
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0,20 ³⁾	<0,20 ³⁾
S	ortho-Xyleen	µg/l	<0,10 ³⁾	<0,10 ³⁾
S	Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ²⁾	0,21 ²⁾
S	Naftaleen	µg/l	<0,020 ³⁾	<0,020 ³⁾
S	Styreen	µg/l	.. ¹⁾	<0,20 ³⁾

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	320900 01-1-1	320901 02-1-1
S	Dichloormethaan	µg/l	.. ¹⁾	<0,20 ³⁾
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	.. ¹⁾	<0,20 ³⁾
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	.. ¹⁾	<0,10 ³⁾
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	.. ¹⁾	<0,20 ³⁾
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	.. ¹⁾	<0,20 ³⁾
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	.. ¹⁾	<0,10 ³⁾
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	.. ¹⁾	<0,10 ³⁾
S	Vinylchloride	µg/l	.. ¹⁾	<0,20 ³⁾
S	1,1-Dichlooretheen	µg/l	.. ¹⁾	<0,10 ³⁾
S	Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	.. ¹⁾	<0,10 ³⁾
S	trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	.. ¹⁾	<0,10 ³⁾
S	Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	.. ¹⁾	0,14 ²⁾
S	Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	.. ¹⁾	0,21 ²⁾
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	.. ¹⁾	<0,20 ³⁾
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	.. ¹⁾	<0,10 ³⁾
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/l	.. ¹⁾	<0,20 ³⁾

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1454601 24.1040 Ollandseweg 139 Sint Oedenrode

Datum: 10.09.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
320900	01-1-1	04.09.2024
320901	02-1-1	04.09.2024

	Parameter	Eenheid	320900 01-1-1	320901 02-1-1
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/l	.. ¹⁾	<0,20 ³⁾
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/l	.. ¹⁾	<0,20 ³⁾
S	Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	.. ¹⁾	0,42 ²⁾

Broomhoudende koolwaterstoffen

	Parameter	Eenheid	320900 01-1-1	320901 02-1-1
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	.. ¹⁾	<0,20 ³⁾

Minerale olie (AS3000)

	Parameter	Eenheid	320900 01-1-1	320901 02-1-1
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	µg/l	<50 ³⁾	<50 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C10-C12 ^{*)}	µg/l	<10 ³⁾	<10 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C12-C16 ^{*)}	µg/l	<10 ³⁾	<10 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C16-C20 ^{*)}	µg/l	<5,0 ³⁾	<5,0 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C20-C24 ^{*)}	µg/l	<5,0 ³⁾	<5,0 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C24-C28 ^{*)}	µg/l	<5,0 ³⁾	<5,0 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C28-C32 ^{*)}	µg/l	<5,0 ³⁾	<5,0 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C32-C36 ^{*)}	µg/l	<5,0 ³⁾	<5,0 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C36-C40 ^{*)}	µg/l	<5,0 ³⁾	<5,0 ³⁾

Pesticiden (OCB's)

	Parameter	Eenheid	320900 01-1-1	320901 02-1-1
S	alfa-HCH	µg/l	<0,010 ³⁾	.. ¹⁾
S	beta-HCH	µg/l	<0,0080 ³⁾	.. ¹⁾
S	gamma-HCH	µg/l	<0,0090 ³⁾	.. ¹⁾
S	delta-HCH	µg/l	<0,0080 ³⁾	.. ¹⁾
S	Som HCH (STI) (Factor 0,7)	µg/l	0,025 ²⁾	.. ¹⁾
S	Aldrin	µg/l	<0,010 ³⁾	.. ¹⁾
S	Dieldrin	µg/l	<0,010 ³⁾	.. ¹⁾
S	Endrin	µg/l	<0,010 ³⁾	.. ¹⁾
S	Som Drins (STI) (Factor 0,7)	µg/l	0,021 ²⁾	.. ¹⁾
S	2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/l	<0,010 ³⁾	.. ¹⁾
S	4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/l	<0,010 ³⁾	.. ¹⁾
S	2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/l	<0,010 ³⁾	.. ¹⁾
S	4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/l	<0,010 ³⁾	.. ¹⁾
S	2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/l	<0,010 ³⁾	.. ¹⁾
S	4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/l	<0,010 ³⁾	.. ¹⁾
S	Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	µg/l	0,042 ²⁾	.. ¹⁾
S	Heptachloor	µg/l	<0,010 ³⁾	.. ¹⁾

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analysrapport 1454601 24.1040 Ollandseweg 139 Sint Oedenrode

Datum: 10.09.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monsternamen
320900	01-1-1	04.09.2024
320901	02-1-1	04.09.2024

	Parameter	Eenheid	320900 01-1-1	320901 02-1-1
S	alfa-Endosulfan	µg/l	<0,010 ³⁾	-- ¹⁾
S	cis-Heptachloorepoxide	µg/l	<0,010 ³⁾	-- ¹⁾
S	trans-Heptachloorepoxide	µg/l	<0,010 ³⁾	-- ¹⁾
S	Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	µg/l	0,014 ²⁾	-- ¹⁾
	Telodrin ^{*)}	µg/l	<0,030 ³⁾	-- ¹⁾
	Isodrin ^{*)}	µg/l	<0,030 ³⁾	-- ¹⁾
S	cis-Chloordaan	µg/l	<0,010 ³⁾	-- ¹⁾
S	trans-Chloordaan	µg/l	<0,010 ³⁾	-- ¹⁾

1) "--" Geeft "niet aangevraagd" aan.

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

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

S Erkend volgens AS SIKB 3000

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

Meetonzekerheid	Afwijkende bepalingmethode	Parameter
10%		Barium (Ba)
15%		Koper (Cu) • Zink (Zn)

Start van de test: 05.09.2024

Einde van de test: 10.09.2024

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

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31570788117

Merijn.Rutgers@al-west.nl

Lijst van methoden

eigen methode^{*)}

Koolwaterstof fractie C10-C12^{*)} • Koolwaterstof fractie C12-C16^{*)} • Koolwaterstof fractie C16-C20^{*)} • Koolwaterstof fractie C20-C24^{*)}
• Koolwaterstof fractie C24-C28^{*)} • Koolwaterstof fractie C28-C32^{*)} • Koolwaterstof fractie C32-C36^{*)} • Koolwaterstof fractie C36-C40^{*)}
• Telodrin^{*)} • Isodrin^{*)}

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 4 van 5



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1454601 24.1040 Ollandseweg 139 Sint Oedenrode

Datum: 10.09.2024

Lijst van methoden

Protocollen AS 3100

Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Benzeen • Tolueen • Ethylbenzeen • m,p-Xyleen • ortho-Xyleen • Som Xylenen (Factor 0,7) • Naftaleen • Styreen • Dichloormethaan • Trichloormethaan (Chloroform) • Tetrachloormethaan (Tetra) • 1,1-Dichlooretheen • 1,2-Dichlooretheen • 1,1,1-Trichlooretheen • 1,1,2-Trichlooretheen • Vinylchloride • 1,1-Dichlooretheen • Cis-1,2-Dichlooretheen • trans-1,2-Dichlooretheen • Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) • Som Dichlooretheen (Factor 0,7) • Trichlooretheen (Tri) • Tetrachlooretheen (Per) • 1,1-Dichloorpropan • 1,2-Dichloorpropan • 1,3-Dichloorpropan • Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) • Tribroommethaan (bromofom) • Koolwaterstoffractie C10-C40 • alfa-HCH • beta-HCH • gamma-HCH • delta-HCH • Som HCH (STI) (Factor 0,7) • Aldrin • Dieldrin • Endrin • Som Drins (STI) (Factor 0,7) • 2,4-DDE (ortho, para-DDE) • 4,4-DDE (para, para-DDE) • 2,4-DDD (ortho, para-DDD) • 4,4-DDD (para, para-DDD) • 2,4-DDT (ortho, para-DDT) • 4,4-DDT (para, para-DDT) • Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7) • Heptachloor • alfa-Endosulfan • cis-Heptachloorepoxide • trans-Heptachloorepoxide • Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7) • cis-Chloordaan • trans-Chloordaan

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 5 van 5

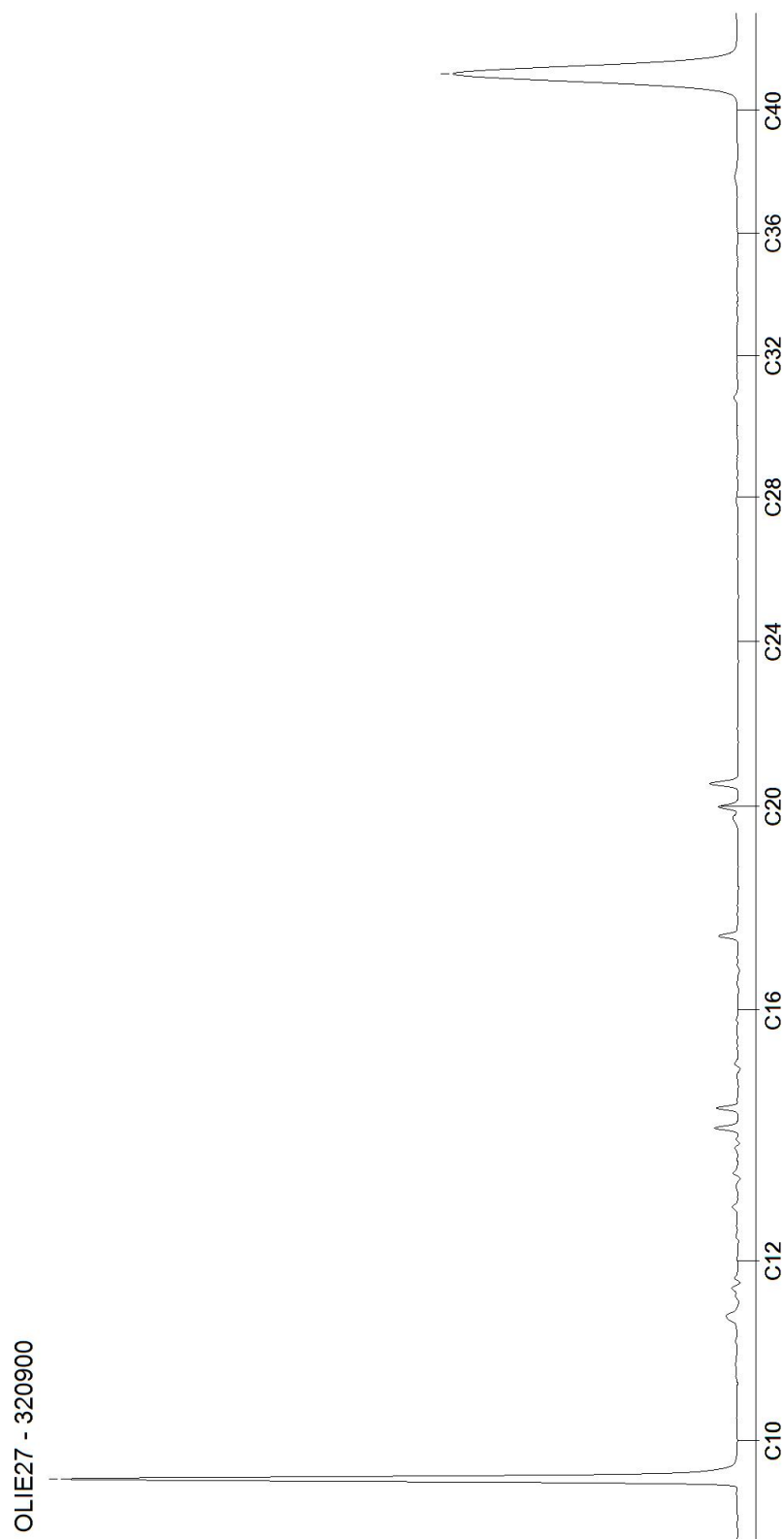


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1454601, Analysis No. 320900, created at 09.09.2024 05:03:07

Monster beschrijving: 01-1-1

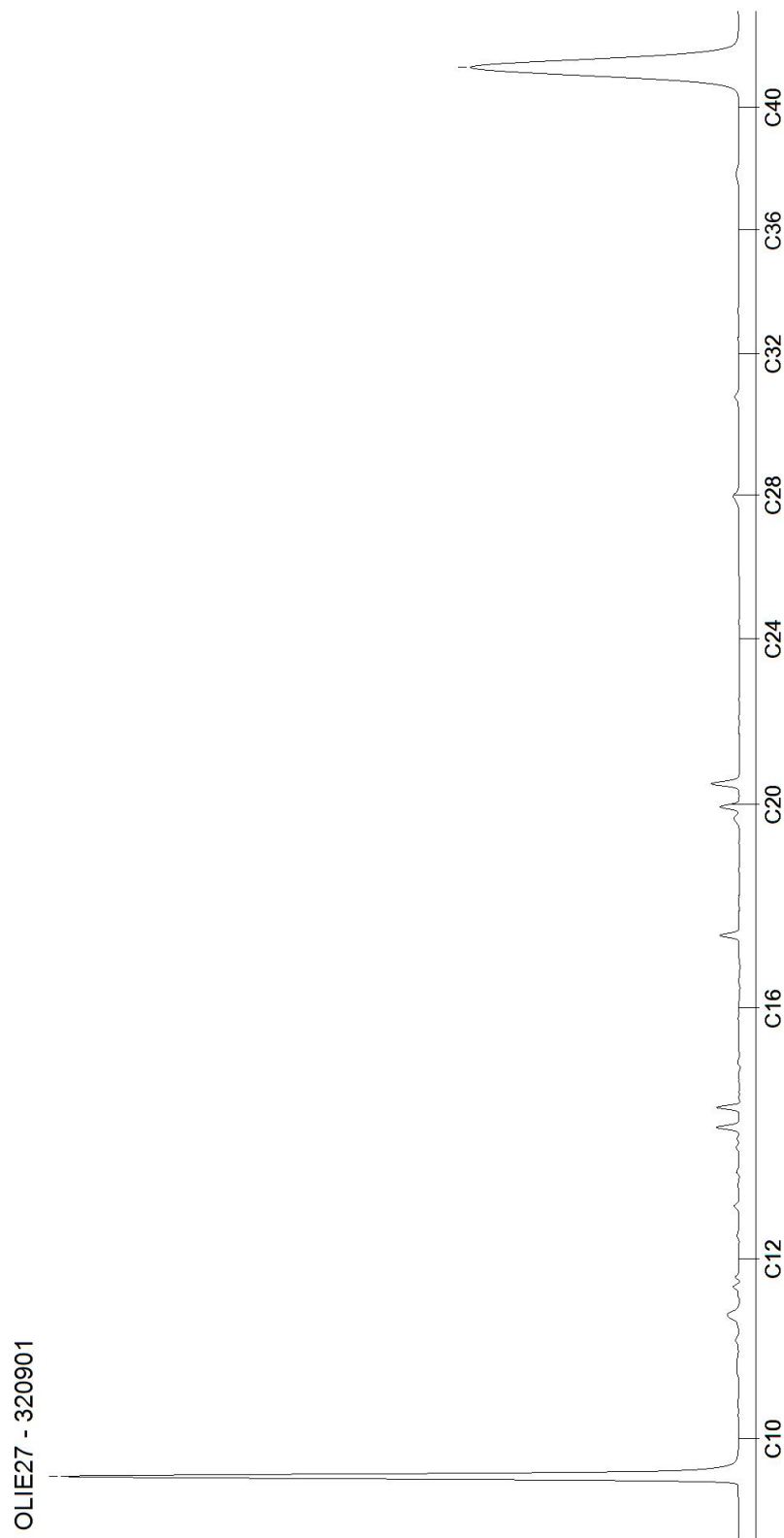


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1454601, Analysis No. 320901, created at 09.09.2024 05:03:07

Monster beschrijving: 02-1-1



Blad 2 van 2

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Milieupartner BV
SLOPHOOSWEG 16
5491 XR SINT-OEDENRODE

Datum 02.10.2024
Relatienr 35006375

ANALYSERAPPORT

Deze versie vervangt de vorige versie van het analyserapport met opdracht 1454600, dat hiermee zijn geldigheid verliest. Indien van toepassing, identificeert het gerapporteerde nummer na de schuine streep van het analysenummer de betrokken monster(s).

Versie analyserapport 2
Opdracht 1454600 24.1040 Ollandseweg 139 Sint Oedenrode / 130908
Monsternr. 320895 Bodem / Eluaat
Opdrachtacceptatie 05.09.2024
Monstername 04.09.2024
Monsteromschrijving mmAB1
Verwijzing:
V2: verandering rapport-formaat

Eenheid Waarde in Toets-
OM waarde Methode

Asbestbepaling in grond/puin

Som gewogen asbest	mg/kg Ds	°	<2				conform NEN 5898
Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse							

Aanvullende asbestgegevens

Monstermassa droog	g		26803				Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI
Droge stof	%		90,3				Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI
Gemeten Serpentiin asbest	mg/kg		<0,20				Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI
Gemeten Serpentiin asbest ondergrens	mg/kg		<0,20				Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI
Gemeten Serpentiin asbest bovengrens	mg/kg		<0,20				Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI
Gemeten Amfibool asbest	mg/kg		<0,20				Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI
Gemeten Amfibool asbest ondergrens	mg/kg		<0,20				Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI
Gemeten Amfibool asbest bovengrens	mg/kg		<0,20				Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg		<2,0				Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg		<2,0				Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI

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

De analyseresultaten hebben betrekking op het originele monster, met ° gekenmerkte parameters op droge stof basis.

Begin van de analyses: 05.09.2024

Einde van de analyses: 11.09.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit testrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de testresultaten beïnvloeden. In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslissingsregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 1 van 2



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 02.10.2024
Relatienr 35006375

ANALYSERAPPORT

Versie analyserapport

2

Opdracht

1454600 24.1040 Ollandseweg 139 Sint Oedenrode / 130908

Monsternr.

320895 Bodem / Eluaat

Monsteromschrijving

mmAB1

AL-West B.V. Dhr. William Bakker, Tel. +31/570788113

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Milieupartner BV
SLOPHOOSWEG 16
5491 XR SINT-OEDENRODE

Datum 02.10.2024
Relatienr 35006375

ANALYSERAPPORT

Deze versie vervangt de vorige versie van het analyserapport met opdracht 1454600, dat hiermee zijn geldigheid verliest. Indien van toepassing, identificeert het gerapporteerde nummer na de schuine streep van het analysenummer de betrokken monster(s).

Versie analyserapport **2**
Opdracht **1454600** 24.1040 Ollandseweg 139 Sint Oedenrode / 130908
Monsternr. **320896** Bodem / Eluaat
Opdrachtacceptatie **05.09.2024**
Monstername **04.09.2024**
Monsteromschrijving **mmAB2**
Verwijzing:
V2: verandering rapport-formaat

	Eenheid	Waarde in	Toets- OM	waarde	Methode
Asbestbepaling in grond/puin					
S Som gewogen asbest	mg/kg Ds	°	<2		AS3000 asbest in bodem en materialen
Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse					

Aanvullende asbestgegevens

Monstermassa droog	g	12500			Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI
Droge stof	%	89,0			Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI
Gemeten Serpentin asbest	mg/kg	<0,2			Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI
Gemeten Serpentin asbest ondergrens	mg/kg	<0,20			Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI
Gemeten Serpentin asbest bovengrens	mg/kg	<0,20			Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI
Gemeten Amfibool asbest	mg/kg	<0,20			Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI
Gemeten Amfibool asbest ondergrens	mg/kg	<0,20			Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI
Gemeten Amfibool asbest bovengrens	mg/kg	0,20			Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	<2,0			Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	<2,0			Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

De analyseresultaten hebben betrekking op het originele monster, met ° gekenmerkte parameters op droge stof basis.

Begin van de analyses: 05.09.2024

Einde van de analyses: 11.09.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit testrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de testresultaten beïnvloeden. In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslissing. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

Blad 1 van 2

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 02.10.2024
Relatienr 35006375

ANALYSERAPPORT

Versie analyserapport

2

Opdracht

1454600 24.1040 Ollandseweg 139 Sint Oedenrode / 130908

Monsternr.

320896 Bodem / Eluaat

Monsteromschrijving

mmAB2

AL-West B.V. Dhr. William Bakker, Tel. +31/570788113

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

AL-West B.V.

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	fha			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
320895	mmAB1			Nat gewicht (g)
				Droog gewicht (g)

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	18	4925,8	100				0	0			
4 - 8 mm	12	3161,6	100				0	0			
2 - 4 mm	6,9	1848,8	54				0	0			
1 - 2 mm	5,4	1441,9	20				0	0			
0.5 mm - 1 mm	6,2	1665,2	5				0	0			
< 0.5 mm	51	13636,59	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	100	26679,89					0	0			

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

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

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

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

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepaling grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	<2	<2	<2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<2	<2	<2

De fractie <500µm is niet onderzocht

AL-West B.V.

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hmk			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
320896	mmAB2			89,0
				Nat gewicht (g)
				14050
				Droog gewicht (g)
				12500

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	1	129,6	100	<0.2		<0.2	0	3		<0.2	<0.2
4 - 8 mm	0,67	83,4	100				0	0			
2 - 4 mm	0,7	86,9	100				0	0			
1 - 2 mm	1,2	146,1	21	<0.2		<0.2	0	3		<0.2	0,4
0.5 mm - 1 mm	2,4	299,9	6				0	0			
< 0.5 mm	93	11634,17	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	12380,07					0	6		<0.2	0,4

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

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

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
losse vezels	nee
losse vezels	nee
nvt	nvt

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

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepaling grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	0,2
Totaal asbest	<2	<2	<2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	<2	<2	2

In het, met de optische lichtmicroscopie, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.



Bijlage 5

Toetsingstabellen

Inhoud

Analysemonsters-conclusietabel.....	2
Overschrijdingstabel.....	2
Analysemonster toetsing tabellen	3
Toetstabel analysemonster: 1.1 bg dieseltank.....	3
Toetstabel analysemonster: 4.1 bestrijdingsmiddelenopslag.....	4
Toetstabel analysemonster: MM1 bg	5
Toetstabel analysemonster: MM2 bg	7
Toetstabel analysemonster: MM3 og	9
Legenda	11
Normentabel T.101 / T.130	12

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)
1.1 bg dieseltank	01 (0,08 - 0,50)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
4.1 bestrijdingsmiddelenopslag	04 (0,08 - 0,30)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
MM1 bg	10 (0,00 - 0,30), 07 (0,00 - 0,30), 08 (0,00 - 0,30), 05 (0,00 - 0,50), 17 (0,35 - 0,60)	Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
MM2 bg	13 (0,30 - 0,60), 12 (0,00 - 0,50), 16 (0,00 - 0,30), 15 (0,00 - 0,50)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
MM3 og	03 (0,60 - 1,00), 09 (0,50 - 1,00), 01 (0,70 - 1,00), 02 (0,50 - 1,00)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde

Overschrijdingstabel

Analysemonster	Deelmonsters	WO (T.101)	IND (T.101)	MV (T.101)	SV (T.101)	>IW (T.130)
1.1 bg dieseltank	01 (0,08 - 0,50)	-	-	-	-	-
4.1 bestrijdingsmiddelenopslag	04 (0,08 - 0,30)	-	-	-	-	-
MM1 bg	10 (0,00 - 0,30), 07 (0,00 - 0,30), 08 (0,00 - 0,30), 05 (0,00 - 0,50), 17 (0,35 - 0,60)	-	Minerale olie C10 - C40, PAK 10 VROM	-	-	-
MM2 bg	13 (0,30 - 0,60), 12 (0,00 - 0,50), 16 (0,00 - 0,30), 15 (0,00 - 0,50)	-	-	-	-	-
MM3 og	03 (0,60 - 1,00), 09 (0,50 - 1,00), 01 (0,70 - 1,00), 02 (0,50 - 1,00)	-	-	-	-	-

Legenda

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

Analysemonster toetsing tabellen

Toetstabel analysemonster: 1.1 bg dieseltank

Analysemonster	1.1 bg dieseltank				
Certificaatcode					
Datum monster	23-08-2024				
Boring(en)	01				
Traject (cm-mv)	8-50				
Humus (% ds)	0,2				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				26-09-2024	26-09-2024
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C10 - C12	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 123	mg/kg ds	<LN	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C16 - C20	< 4	14	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C20 - C24	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C24 - C28	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C28 - C32	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C32 - C36	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C36 - C40	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Overig					
Droge stof	96,6	96,6	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Organische stof (humus)	< 0,2		% ds		

Toetstabel analysemonster: 4.1 bestrijdingsmiddelenopslag

Analysemonster	4.1 bestrijdingsmiddelenopslag				
Certificaatcode					
Datum monster	23-08-2024				
Boring(en)	04				
Traject (cm-mv)	8-30				
Humus (% ds)	0,2				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				26-09-2024	26-09-2024
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Gechloreerde koolwaterstoffen					
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<LN	<=IW
Bestrijdingsmiddelen					
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds		
alfa-HCH	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<LN	<=IW
beta-HCH	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<LN	<=IW
gamma-HCH	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<LN	<=IW
delta-HCH	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	----- 6	----- 5
Isodrin	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds		5
Telodrin	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds		5
Heptachloor	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<LN	<=IW
Heptachloorepoxide	0,0014	< 0,0070	mg/kg ds	<LN	<=IW
Aldrin	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds		<=IW
Dieldrin	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds		
Endrin	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds		
DDE (som)	0,0014	< 0,0070	mg/kg ds	<LN	<=IW
Hexachloorbutadieen	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<LN	----- 5
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds		
HCHs (som, STI-tabel)	0,0028		mg/kg ds		
trans-Chloordaan	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds		
cis-Chloordaan	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds		
Chloordaan (cis + trans)	0,0014	< 0,0070	mg/kg ds	<LN	<=IW
alfa-Endosulfan	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<LN	<=IW
4,4-DDT (para, para-DDT)	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds		
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds		
DDT (som)	0,0014	< 0,0070	mg/kg ds	<LN	<=IW
4,4-DDD (para, para-DDD)	0,0011	0,0055	mg/kg ds		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds		
DDD (som)	0,0018	0,0090	mg/kg ds	<LN	<=IW
4,4-DDE (para, para-DDE)	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds		
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	0,0021	< 0,0105	mg/kg ds	<LN	<=IW
Som 21 Organochloorhoud.	0,015	0,076	mg/kg ds	<LN	----- 5
Overig					
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds		
Droge stof	95,9	95,9	% ds	----- 6	----- 5
Organische stof (humus)	0,2		% ds		
som DDT-, DDE- en DDD-	0,0046		mg/kg ds		

Toetstabel analysemonster: MM1 bg

Analysemonster	MM1 bg				
Certificaatcode					
Datum monster	23-08-2024				
Boring(en)	10, 07, 08, 05, 17				
Traject (cm-mv)	0-60				
Humus (% ds)	2,7				
Lutum (% ds)	4,6				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				26-09-2024	26-09-2024
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Metalen					
Cadmium [Cd]	0,25	0,40	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood [Pb]	22	33	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink [Zn]	50	103	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper [Cu]	9,1	16,9	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel [Ni]	4,4	10,5	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt [Co]	< 3	< 6	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium [Ba]	24	70	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0,05	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Fluorantheen	4,7	4,7	mg/kg ds		
Chryseen	2,3	2,3	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	2,3	2,3	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	2,9	2,9	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	1,1	1,1	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	1,9	1,9	mg/kg ds		
Fenanthreen	1,8	1,8	mg/kg ds		
Naftaleen	0,17	0,17	mg/kg ds		
Anthraceen	0,54	0,54	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	1,6	1,6	mg/kg ds		
PAK 10 VROM	19	19	mg/kg ds	IND	<=IW
Gechloroerde koolwaterstoffen					
PCB 52	< 0,001	< 0,003	mg/kg ds		
PCB 28	< 0,001	< 0,003	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,001	< 0,003	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,001	< 0,003	mg/kg ds		
PCB 138	< 0,001	< 0,003	mg/kg ds		
PCB 153	< 0,001	< 0,003	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,001	< 0,003	mg/kg ds		
PCB (som 7)	0,0049	< 0,0181	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C36 - C40	10	37	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C10 - C12	< 3	8	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C32 - C36	10	37	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C28 - C32	15	56	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C24 - C28	14	52	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C20 - C24	11	41	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C16 - C20	8	30	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C16	< 3	8	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C10 - C40	73	270	mg/kg ds	IND	<=IW

Analysemonster	MM1 bg				
Certificaatcode					
Datum monster	23-08-2024				
Boring(en)	10, 07, 08, 05, 17				
Traject (cm-mv)	0-60				
Humus (% ds)	2,7				
Lutum (% ds)	4,6				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				26-09-2024	26-09-2024
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
Overig					
Droge stof	87,7	87,7	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Lutum	4,6		%		
Organische stof (humus)	2,7		% ds		

Toetstabel analysemonster: MM2 bg

Analysemonster	MM2 bg				
Certificaatcode					
Datum monster	23-08-2024				
Boring(en)	13, 12, 16, 15				
Traject (cm-mv)	0-60				
Humus (% ds)	4,7				
Lutum (% ds)	3,9				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				26-09-2024	26-09-2024
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Metalen					
Cadmium [Cd]	0,32	0,48	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood [Pb]	23	33	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink [Zn]	57	116	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper [Cu]	16	29	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel [Ni]	< 4	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt [Co]	< 3	< 6	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium [Ba]	23	72	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0,05	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Fluorantheen	0,24	0,24	mg/kg ds		
Chryseen	0,13	0,13	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,091	0,091	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,2	0,2	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,11	0,11	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,22	0,22	mg/kg ds		
Fenanthreen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds		
Naftaleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	0,23	0,23	mg/kg ds		
PAK 10 VROM	1,3	1,3	mg/kg ds	<LN	<=IW
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB 52	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds		
PCB 28	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds		
PCB 138	0,0013	0,0028	mg/kg ds		
PCB 153	0,0012	0,0026	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,001	< 0,001	mg/kg ds		
PCB (som 7)	0,006	0,013	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C36 - C40	< 5	7	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C10 - C12	< 3	4	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C32 - C36	6	13	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C28 - C32	10	21	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C24 - C28	6	13	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C20 - C24	< 5	7	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C16 - C20	< 4	6	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C16	< 3	4	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 52	mg/kg ds	<LN	<=IW

Analysemonster	MM2 bg				
Certificaatcode					
Datum monster	23-08-2024				
Boring(en)	13, 12, 16, 15				
Traject (cm-mv)	0-60				
Humus (% ds)	4,7				
Lutum (% ds)	3,9				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				26-09-2024	26-09-2024
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
Overig					
Droge stof	83,7	83,7	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Lutum	3,9		%		
Organische stof (humus)	4,7		% ds		

Toetstabel analysemonster: MM3 og

Analysemonster	MM3 og				
Certificaatcode					
Datum monster	23-08-2024				
Boring(en)	03, 09, 01, 02				
Traject (cm-mv)	50-100				
Humus (% ds)	1,8				
Lutum (% ds)	3,3				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				26-09-2024	26-09-2024
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Metalen					
Cadmium [Cd]	< 0,2	< 0,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood [Pb]	< 10	< 11	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink [Zn]	< 20	< 31	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper [Cu]	< 5	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel [Ni]	4,7	12,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt [Co]	< 3	< 6	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium [Ba]	< 20	< 47	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0,05	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Fluorantheen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds		
Chryseen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds		
Fenanthreen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds		
Naftaleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds		
PAK 10 VROM	0,35	< 0,35	mg/kg ds	<LN	<=IW
Gechloroerde koolwaterstoffen					
PCB 52	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds		
PCB 28	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds		
PCB 138	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds		
PCB 153	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds		
PCB (som 7)	0,0049	< 0,0245	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C36 - C40	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C10 - C12	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C32 - C36	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C28 - C32	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C24 - C28	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C20 - C24	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C16 - C20	< 4	14	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C16	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 123	mg/kg ds	<LN	<=IW

Analysemonster	MM3 og				
Certificaatcode					
Datum monster	23-08-2024				
Boring(en)	03, 09, 01, 02				
Traject (cm-mv)	50-100				
Humus (% ds)	1,8				
Lutum (% ds)	3,3				
Toetsing				T.101 omgevingswet	T.130 omgevingswet
Toetsdatum				26-09-2024	26-09-2024
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
Overig					
Droge stof	84,7	84,7	% ds	----- ⁶	----- ⁵
Lutum	3,3		%		
Organische stof (humus)	1,8		% ds		

Legenda

Parameter oordelen (T.101)

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

Parameter oordelen (T.130)

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

Parameter meldingen

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

Monstermeldingen

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

Normentabel T.101 / T.130

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

		LN	WO	IND	I
Pentachloorbenzeen (QCB)	µg/kg	2,5	2,5	5000	6700
Pentachloorfenol (PCP)	µg/kg	3	1400	5000	12000
Som 29 dioxines (als TEQ)	ng/kg	55	55	55	180
Tetrachloorbenzenen (som)	µg/kg	9	9	2200	2200
Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg	0,15	0,15	4	8,8
Tetrachloorfenolen (som)	µg/kg	15	1000	600	21000
Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg	0,3	0,3	0,7	0,7
Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	75
Trichloorbenzenen (som)	µg/kg	15	15	5000	11000
Trichlooretheen (Tri)	mg/kg	0,25	0,25	2,5	2,5
Trichloorfenolen (som)	µg/kg	3	3	6000	22000
Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg	0,25	0,25	3	5,6
Vinylchloride	mg/kg	0,1	0,1	0,1	0,1
METALEN					
Antimoon	mg/kg	4	15	22	22
Arseen	mg/kg	20	27	76	76
Cadmium	mg/kg	0,6	1,2	4,3	13
Chroom (VI)	mg/kg				78
Chroom	mg/kg	55	64	180	180
Kobalt	mg/kg	15	35	190	190
Koper	mg/kg	40	54	190	190
Kwik	mg/kg	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg	35	39	100	100
Tin	mg/kg	6,5	180	900	
Vanadium	mg/kg	80	97	250	
Zink	mg/kg	140	200	720	720
OVERIG					
Benzylbutylftalaat	µg/kg	70	2600	48000	48000
Dihexylftalaat	µg/kg	70	18000	60000	220000
methylkwik	mg/kg				4
som gewogen asbest	mg/kg		100	100	100
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
1,3,5-Trimethylbenzeen (Mesityleen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
2-Propanol	mg/kg	0,75	0,75	0,75	
Acrylonitril	mg/kg	0,1	0,1	0,1	
Bis(ethylhexyl)ftalaat	µg/kg	45	8300	60000	60000
Butanol	mg/kg	2	2	2	
Butylacetaat	mg/kg	2	2	2	
Cyclohexanon	mg/kg	2	2	150	150
Dibutylftalaat	µg/kg	70	5000	36000	36000
Diethyleenglycol	mg/kg	8	8	8	
Diethylftalaat	µg/kg	45	5300	53000	53000
Di-isobutylftalaat	µg/kg	45	1300	17000	17000
Dimethylftalaat	µg/kg	45	9200	60000	82000
Ethylacetaat	mg/kg	2	2	2	
Ethyleenglycol	mg/kg	5	5	5	
Formaldehyde	mg/kg	0,1	0,1	0,1	
Methanol	mg/kg	3	3	3	
Methylethylketon (MEK)	mg/kg	2	2	2	
Methyl-tert-butylether (MTBE)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	
Minerale olie (totaal)	mg/kg	190	190	500	5000
Pyridine	mg/kg	0,25	0,25	1	11
Tetrahydrofuraan	mg/kg	0,45	0,45	2	7
Tetrahydrothiofeen	mg/kg	1,5	1,5	8,8	8,8
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg	1,5	6,8	40	40

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

Watermonster		01-1-1			02-1-1		
Datum		4-9-2024			4-9-2024		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			1,80 - 2,80		
Datum van toetsing		26-9-2024			26-9-2024		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
Kobalt	µg/l				<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l				<3	<2	-0,22
Koper	µg/l				2,4	2,4	-0,21
Zink	µg/l				29	29	-0,05
Molybdeen	µg/l				<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l				<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l				62	62	0,02
Kwik	µg/l				<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l				<2	<1	-0,23
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l	<0,21	0	0,21	<0,21	0	0,21
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,63 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)	
PAK							
PAK 10 VROM (som, interventiefactor)	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,3-Dichloorpropaan	µg/l				<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l				<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l					<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l				<0,14	0,01	0,21
1,1-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l				<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l				<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l				<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l				<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l				<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l				<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l				<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l				<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l				<0,2	<0,1	0,03
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
trans-Heptachloorepoxide	µg/l	<0,01	<0,01				
alfa-HCH	µg/l	<0,01	<0,01				
beta-HCH	µg/l	<0,008	<0,006				
gamma-HCH	µg/l	<0,009	<0,006				
delta-HCH	µg/l	<0,008	<0,006				
Isodrin	µg/l	<0,03	0,02 ⁽⁶⁾				
Telodrin	µg/l	<0,03	0,02 ⁽⁶⁾				
Heptachloor	µg/l	<0,01	<0,01	0,02			
Heptachloorepoxide	µg/l	<0,014	0	0,014			
Aldrin	µg/l	<0,01	<0,01				
Dieldrin	µg/l	<0,01	<0,01				
Endrin	µg/l	<0,01	<0,01				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/l	<0,01	<0,01				
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/l	<0,01	<0,01				

Watermonster		01-1-1	02-1-1
Datum		4-9-2024	4-9-2024
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00	1,80 - 2,80
Datum van toetsing		26-9-2024	26-9-2024
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/l	<0,01	<0,01
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/l	<0,01	<0,01
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/l	<0,01	<0,01
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/l	<0,01	<0,01
alfa-Endosulfan	µg/l	<0,01	<0,01 0
Chloordaan (cis + trans)	µg/l	<0,014	0,07
cis-Chloordaan	µg/l	<0,01	<0,01
trans-Chloordaan	µg/l	<0,01	<0,01
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l	<0,042	4,2
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l	<0,025	-0,03 0,025
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l	<0,021	0,021
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50 <35 -0,03	<50 <35 -0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
OVERIG			
cis-Heptachloorepoxide	µg/l	<0,01	<0,01
som DDT-, DDE- en DDD-isomeren	µg/l	0,042	
som dichloorpropan-isomeren	µg/l		0,42

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 >I : 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
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Aldrin	µg/l	9E-06			
alfa-Endosulfan	µg/l	0,0002			5
alfa-HCH	µg/l	0,033			
beta-HCH	µg/l	0,008			
Chloordaan (cis + trans)	µg/l	2E-05			0,2
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l	4E-06			0,01
Dieldrin	µg/l	0,0001			
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l				0,1
Endrin	µg/l	4E-05			
gamma-HCH	µg/l	0,009			
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l	0,05			1
Heptachloor	µg/l	5E-06			0,3
Heptachloorepoxide	µg/l	5E-06			3
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600



Bijlage 6

Fotoblad



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

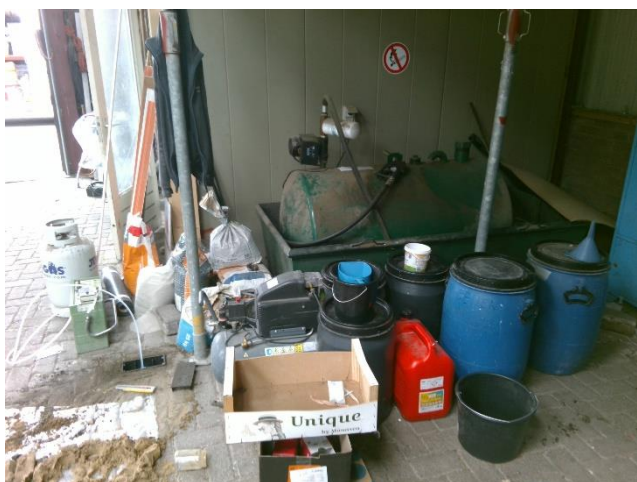


Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12 AG01

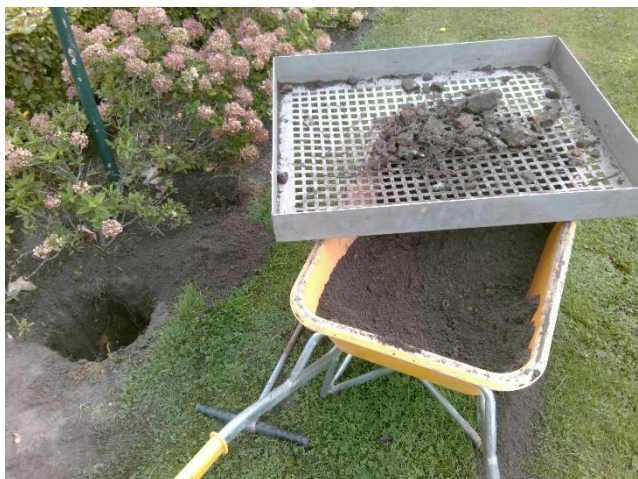


Foto 13 AG02



Foto 14 AG03



Foto 15 AG04



Foto 16 AG06



Foto 17 AG07



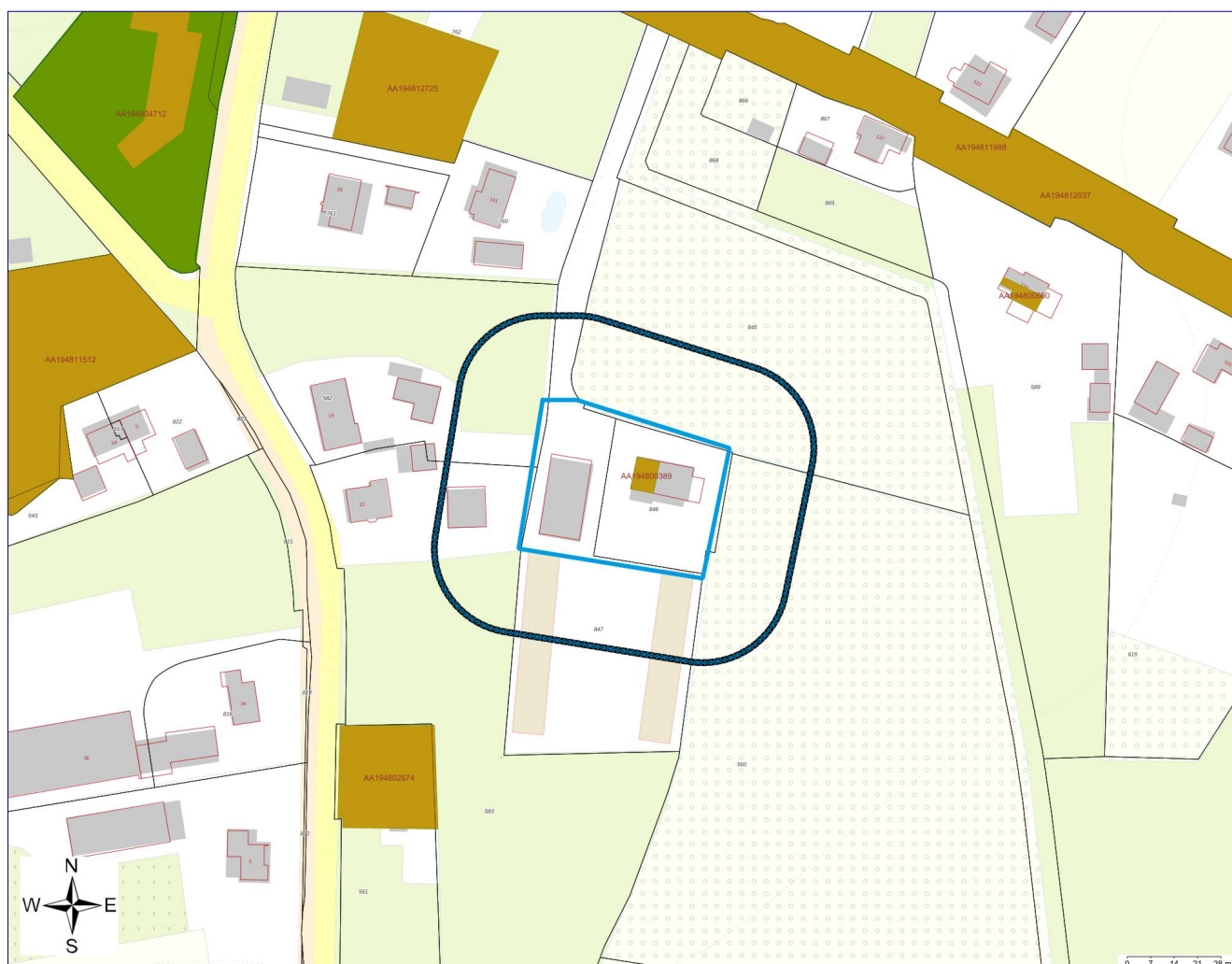
Foto 18 AG08



Bijlage 7 Omgevingsrapportage Noord-Brabant

Bodeminformatie

Dynamisch Rapport - 07-10-2024



Geselecteerd gebied



25.00-meter contour



Locatie



Onderzoek



Percelen

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Gegevens binnen het geselecteerde gebied	5
Locaties	5
Gegevens binnen de 25.00-meter contour rond het geselecteerde gebied	7
Locaties	7
Disclaimer	8
Toelichting	9

Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord-Brabant.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

Geen informatie aanwezig

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Opbouw van de rapportage

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk:

"Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie".

Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens

Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis bekend zijn. Onder de locatiegegevens worden ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

Overzicht onderzoeken

Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergegeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis bekend zijn.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks

Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis bekend zijn.

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie

Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

Gegevens binnen het geselecteerde gebied

Locaties

De volgende bodemlocaties zijn bekend in het geselecteerde gebied:

Locatie: Ollandseweg 139a

Locatienaam	Ollandseweg 139a
Adres	Ollandseweg 139a
Woonplaats	Sint-Oedenrode
Gemeente	Meierijstad
Locatiecode	AA194800389
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	NB194800389
Gegevensbeheerder	Meierijstad NB
Vervolgactie Wbb	
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	Verkenkend onderzoek NEN 5740: Ollandseweg 139a 01-01-1900

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opmerkingen	Conclusie overheid
01-01-1900	Verkenkend onderzoek NEN 5740	Ollandseweg 139a	Van Vleuten		concl_vervolg: Geen vervolgonderzoek noodzakelijk. concl_analyse: Bg, Og en Gw: < S

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Gegevens binnen de 25.00-meter contour rond het geselecteerde gebied

Locaties

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn over locaties, onderzoeken en documenten geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Disclaimer

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord - Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigings situatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek). De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico's vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. Er zijn geen gezondheids-, Ecologische en/ of verspreidingsrisico's.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater waarvan de urgentie (risico's) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

- Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):
- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.
- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.

- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico's van de verontreiniging terug te dringen.
- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN = verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.
- B.O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.

- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan “verontreinigende” stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico's voor de volksgezondheid, ecologische risico's en verspreidingsrisico's bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.