

RAPPORT

Nader onderzoek

Oudendijkseweg 24
 te
 Woubrugge

Opdrachtgever: Multiple Choice.nl Holding B.V.
 De heer M. Anker
 Noordeinde 40
 2742AE Waddinxveen

Rapportnummer: 2491362

Datum rapport: 23 april 2025

Rapport opgesteld door	Paraaf	Datum verzending
Dhr. J. Noest, MSc		23 april 2025

Rapport gecontroleerd door	Paraaf	Datum controle
Mevr. B. Jelsma		23 april 2025

INHOUDSOPGAVE

pagina

1.	INLEIDING	3
2.	VOORONDERZOEK	4
2.1.	Algemene gegevens	4
2.2.	Vooronderzoek.....	4
2.3.	Conceptueel model en onderzoeksopzet	4
3.	VELDWERKZAAMHEDEN EN LABORATORIUMONDERZOEK	6
3.1.	Uitgevoerde veldwerkzaamheden	6
3.2.	Bodemopbouw en zintuigelijke waarnemingen.....	6
3.3.	Analyseselectie en laboratoriumonderzoek	7
3.4.	Beoordeling resultaten nader onderzoek metalen	9
3.5.	Beoordeling resultaten minerale olie	12
4.	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	14
4.1.	Conclusies	14
4.2.	Aanbevelingen	15

BIJLAGEN:

1. Topografische ligging en situatietekening
2. Onafhankelijkheids- en functiescheidingsformulier
3. Boorstaten en legenda
4. Analysecertificaten en toetsingsresultaten grondmonsters met overschrijding normwaarden
5. Analysecertificaat en toetsingsresultaten grondwatermonsters met overschrijding normwaarden
6. Normwaarden grond en grondwater en toelichting op normwaarden
7. Verkennend onderzoek (BAECX, projectnummer: 231332, d.d. 13 december 2023)
8. Fotorapportage

1. **INLEIDING**

In opdracht van Multiple Choice.nl Holding B.V. heeft AA milieu- en adviesbureau, handelsnaam en hierna Milieu adviesbureau Adverbo, in april 2025 een nader bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Oudendijkseweg 24 te Woubrugge.

De aanleiding voor het onderzoek zijn de gemeten sterk verhoogde gehalten zware metalen in de boven- en ondergrond (0,30-0,70 m -mv) op de onderzoekslocatie gedurende voorgaand onderzoek (BAECX, projectnummer: 231332, d.d. 13 december 2023). Het doel van het nader onderzoek is het bepalen van de aard en omvang van de sterk verhoogde gehalten aan zware metalen.

Het nader onderzoek is uitgevoerd conform de NTA 5755 – Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek – onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging. Op basis van de onderzoeksresultaten zijn conclusies getrokken en aanbevelingen gedaan.

2. VOORONDERZOEK

2.1. Algemene gegevens

De onderzoekslocatie betreft een weiland met een vervallen stal aan de Oudendijksweg 24 te Woubrugge. De locatie staat kadastraal geregistreerd als gemeente Woubrugge, sectie B, nummer 4069, 4753*, en 4754* (*gedeeltelijk). De oppervlakte bedraagt circa 6.650 m². Het globale midden van de onderzoekslocatie is gelegen op de coördinaten x: 102.734 y: 464.652 (Rijksdriehoeksmeting). Het onderzoeksterrein is deels onverhard groen, maar er loopt ook een toegangsweg naar en langs de vervallen stal.

De situatietekening met globale ligging van de locatie en de boorpunten is weergegeven in bijlage 1.

Op 2 april 2025 voorafgaand aan het veldwerk, heeft een locatie-inspectie plaatsgevonden. Er zijn op het maaiveld en in de omgeving geen bijzonderheden waargenomen die duiden op de mogelijke aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

2.2. Vooronderzoek

Ten aanzien van het vooronderzoek wordt aangesloten bij het vooronderzoek, resultaten en conclusies zoals deze zijn opgesteld in het voorgaande onderzoek op de locatie (BAECX, projectnummer: 231332, d.d. 13 december 2023). De resultaten van dat onderzoek zijn als volgt:

- Uit het verkennende onderzoek blijkt dat buiten het pad zowel de ondergrond als de bovengrond uit klei bestaat, waarvan de bovengrond voornamelijk sterk zandig is. Ter hoogte van het pad bestaat de grond tot een diepte van 0,70 cm -mv voornamelijk uit zand.
- Op basis van het voorgaande onderzoek is vastgesteld dat op de locatie op een diepte van 0,30 tot 0,70 m -mv sterk verhoogde gehalten met zware metalen voorkomen.
- Ter plaatse van vier boringen is een gehalte aan zware metalen gemeten dat de interventieaarde overschrijdt, namelijk B16, B18, B20, en B21. In de overige geanalyseerde grondmonsters zijn ten hoogste licht verhoogde gehalten gemeten.

2.3. Conceptueel model en onderzoeksopzet

Bij het uitvoeren van een nader bodemonderzoek is het opstellen van een conceptueel model een verplicht onderdeel. In het conceptuele model worden de bekende gegevens en verwachtingen ten aanzien van de verontreiniging beschreven. Op basis van het conceptuele model wordt de onderzoeksopzet opgemaakt.

2.3.1. Conceptueel model

Gedurende het voorgaande onderzoek (BAECX, d.d. 13 december 2023) is een overschrijding van de interventiewaarde voor meerdere zware metalen aangetoond in zowel de bovengrond van boringen B16, B18, B20, en B21 (0,30 tot 0,70 m -mv).

Afperking

Aan de hand van het voorgaande onderzoek lijkt de verontreiniging met zware metalen zich enkel onder de asfaltverharding te bevinden. De verontreiniging is in het voorgaande onderzoek niet verticaal ingeperkt.

Tijdens uitvoering van het onderhavige nader onderzoek is visueel een verontreiniging met minerale olie vastgesteld. Derhalve is het nader onderzoek uitgebreid met een nader onderzoek naar de mate en omvang van de aangetroffen olieverontreiniging.

Onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen die middels dit onderzoek zullen worden beantwoord zijn de volgende:

- Wat is de horizontale en verticale verspreiding van de aangetroffen verontreiniging met zware metalen in de grond?
- Wat is de horizontale en verticale verspreiding van de aangetroffen verontreiniging met minerale olie in de grond en het grondwater?

2.3.2. Onderzoeksopzet

Ten behoeve van het vaststellen van de omvang en verspreiding van de verhoogde gehalte zware metalen en minerale olie in de grond wordt een nader bodemonderzoek conform de NTA 5755 uitgevoerd.

Voor de horizontale en verticale afperking van de zware metalen verontreiniging worden 15 boringen geplaatst in en rondom de asfaltverharding.

Om de minerale olie verontreiniging vast te stellen en in te perken worden 7 boringen geplaatst, waarvan 2 in combinatie met de metalen verontreiniging. Daarnaast worden 6 peilbuizen bemonsterd.

Tabel 1. Onderzoeksstrategie, veldwerkzaamheden en analyses

Onderzoekslocatie	opp [m ²]	Onderzoeksstrategie	Veldwerkzaamheden	Laboratoriumwerkzaamheden
Metalen verontreiniging	1400	Maatwerk	13 x boring tot 1,0 m-mv (7 x mechanisch) 1 x boring tot 2,0 m-mv 1 x boring tot 2,5 m-mv	BG: 17 x 9 metalen
Olieverontreiniging	600	Maatwerk	6 x boring tot 2,0 m-mv 1 x boring tot 2,5 m-mv 6 x bemonstering bestaande peilbuizen	Grond: 7 x Minerale olie GW 6 x Vluchtige aromaten (BTEXN) + Minerale olie

Toelichting tabel

BG: Bovengrond; OG: Ondergrond; GW: Grondwater

Analysepakketten

STAP Standaardpakket NEN 5740,

Grond: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB som 7), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), minerale olie (GC), organische stof en lutum

BTEXN: vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen)

3. VELDWERKZAAMHEDEN EN LABORATORIUMONDERZOEK

3.1. Uitgevoerde veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn onder certificaat uitgevoerd volgens de BRL SIKB 2000, "Veldwerk bij Milieuhygiënisch bodemonderzoek, protocol 2001 en 2002. Het veldwerk heeft plaatsgevonden op 2 april 2025. Het veldwerk ten behoeve van het plaatsen van de boringen is uitgevoerd door de heer M. Schaap van adverbo. Het grondwater is bemonsterd door de heer R. de Kroon van RSK. De tekening van de onderzoekslocatie met de posities van de geplaatste boringen is opgenomen in bijlage 1.

Milieu adviesbureau Adverbo is als opdrachtnemer onafhankelijk van de opdrachtgever. Tussen beiden bestaat geen relatie als bedoeld in de BRL SIKB 2000. In bijlage 2 is het formulier met de gehanteerde protocollen en een onafhankelijkheidsverklaring opgenomen.

3.2. Bodemopbouw en zintuigelijke waarnemingen

De bodem is als volgt opgebouwd:

- Bij de boringen op pad bestaat de eerste 23 cm uit beton.
- De bovengrond (0,0 – 0,5 m -mv) is heterogeen en bestaat ter plaatse van
 - Boring B04 en B12 uit puinhoudend materiaal
 - Boring B01, B02, B08, B09, en B11 uit zand
 - Alle andere boringen uit klei
- De ondergrond is homogeen en bestaat in alle boringen tot de maximaal aangeboorde diepte uit klei. Er kan wel onderscheid gemaakt worden tussen zandige en ziltige klei lagen.
- In zowel de zand- als kleilagen zijn geen bodemvreemde bijmengingen gevonden

3.2.1. Grondwater metingen

De toestroming van het grondwater naar de peilbuis is goed. In tabel 3.1 zijn de tijdens de veldwerkzaamheden verrichte metingen aan het grondwater weergegeven. Het watermonster is gedurende bemonstering niet belucht geraakt.

Tabel 3.1: Grondwatergegevens

Watermonstername	dhr. R. de Kroon	Datum bemonstering	02-04-2025			
Peilbuis	Filterdiepte [m-mv]	Grondwaterstand [m-mv]	Zuurgraad (pH)	geleidbaarheid (EC) [µS/cm]	Troebelheid [NTU]	Waargenomen bijzonderheden
22-1-1	1,20 - 2,20	1,21	7,0	1197	36	Geen
23-1-1	1,20 - 2,20	0,98	7,1	904	23	Geen
24-1-1	1,40 - 2,40	0,95	7,0	1357	18	Geen
25-1-1	1,50 - 2,50	1,18	7,0	1472	16	Geen
26-1-1	1,20 - 2,20	0,96	7,0	1463	43	Geen
27-1-1	1,40 - 2,40	0,98	6,9	2043	32	Geen

In het bemonsterde grondwater is een verhoogde troebelheid (> 10 NTU) vastgesteld. Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de concentraties PAK, PCB, OCB, dioxines of andere matig/slecht oplosbare organische parameters. Dergelijke stoffen zijn in dit onderzoek niet in significante concentraties aangetroffen. De verhoogde troebelheid in het grondwater wordt gerelateerd aan een

verhoogde natuurlijke achtergrondwaarde. Aanvullend onderzoek naar de verhoogde troebelheid is daarom niet uitgevoerd.

In het opgepompte grondwater uit de peilbuizen zijn visueel geen afwijkingen geconstateerd. De zuurgraad en het elektrische geleidingsvermogen zijn niet afwijkend van een natuurlijke situatie.

3.3. Analyseselectie en laboratoriumonderzoek

Van de opgeboorde grond zijn van de meest verdachte en representatieve bodemlagen (meng)monsters samengesteld voor analyse. De grond(meng)monsters die zijn samengesteld voor analyse staan weergegeven in tabel 3.2.

Om de voor de betreffende bodemsoort geldende achtergrond - en interventiewaarden te kunnen berekenen is van de grond(meng)monsters het lutum- en organische stofgehalte bepaald. De grondmengmonsters zijn op het laboratorium voorbehandeld conform Accreditatieschema AS3000. De toetsingsresultaten van de grond- en grondwateranalyses zijn weergegeven in tabel 3.3, 3.4, en tabel 3.5. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4 (grond), 5 (grondwater).

De uitvoering van de chemische analyses heeft plaatsgevonden volgens de geldende NEN normen die van belang zijn bij bodemonderzoek. De chemische analyses zijn uitgevoerd door Eurofins Omegam te Amsterdam. Dit laboratorium is door de "Raad voor Accreditatie" geaccrediteerd. De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 4 (grond), 5 (grondwater). De normering en een toelichting daarop is opgenomen bijlage 6.

De analyseresultaten zijn getoetst aan de kwaliteitseisen voor bodem, grond en baggerspecie (bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit 2022 voor toepassing en hergebruik van niet-vormgegeven bouwstoffen).

Toetsing onderzoeksresultaten

De (gecorrigeerde) analyseresultaten zijn middels de Bodemtoets- en Validatieservice (BoToVa¹) getoetst aan de kwaliteitseisen voor grond en baggerspecie zoals benoemd in de Regeling bodemkwaliteit 2022. Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet inwerking getreden. De voormalige interventiewaarde grondwater komt in het Bkl (Besluit Kwaliteit Leefomgeving) terug als de signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering. Digitale toetsing aan de signaleringswaarde is (vooralsnog) niet beschikbaar. De grondwater resultaten zijn getoetst aan de interventiewaarde uit de Regeling bodemkwaliteit, welke voor de onderzochte parameters gelijk zijn aan de signaleringswaarden uit Bkl.

¹ Bodem Toets – en Validatieservice (BoToVa), ministerie van Infrastructuur en Milieu, Rijkswaterstaat Leefomgeving

Tabel 3.2A: Monster- en analysesselectie zware metalen

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Grondsoort (zintuiglijke waarnemingen)	Deelmonsters	Analysepakket
B01-1_zand	0,20 - 0,50	Zand,-	B01 (0,20 - 0,50)	9 x metalen
B02-1_zand	0,00 - 0,50	Zand,-	B02 (0,00 - 0,50)	9 x metalen
B04-2	0,50 - 1,00	Klei,-	B04 (0,50 - 1,00)	9 x metalen
B08-1_zand	0,23 - 0,40	Zand,-	B08 (0,23 - 0,40)	9 x metalen
B09-1_zand	0,23 - 0,40	Zand,-	B09 (0,23 - 0,40)	9 x metalen
B11-1_zand	0,23 - 0,40	Zand,-	B11 (0,23 - 0,40)	9 x metalen
B20-1	0,40 - 0,60	Klei,-	B20 (0,40 - 0,60)	9 x metalen
MM1_klei_OG	0,50 - 1,00	Klei,-	B02 (0,50 - 1,00) B03 (0,50 - 1,00) B05 (0,50 - 1,00) B07 (0,50 - 1,00)	9 x metalen
MM2_klei_OG	0,50 - 1,00	Klei,-	B10 (0,50 - 1,00) B12 (0,60 - 1,00) B13 (0,50 - 1,00)	9 x metalen
MM3_zandig_klei	0,00 - 0,50	Klei,-	B05 (0,00 - 0,50) B06 (0,00 - 0,50) B07 (0,00 - 0,50)	9 x metalen
MM4_zandig_klei	0,00 - 0,60	Klei,-	B10 (0,00 - 0,50) B12 (0,40 - 0,60) B13 (0,00 - 0,50)	9 x metalen
MM6_klei_pad	0,40 - 0,80	Klei,-	B08 (0,40 - 0,70) B09 (0,40 - 0,80) B11 (0,40 - 0,80)	9 x metalen
MM7_onderste_klei_pad	0,70 - 1,00	Klei,-	B08 (0,70 - 1,00) B09 (0,80 - 1,00) B11 (0,80 - 1,00)	9 x metalen
MM8_BG_zandig_klei	0,00 - 0,50	Klei,-	B19 (0,00 - 0,50) B21 (0,00 - 0,50)	9 x metalen
B10-1	0,00 - 0,50	Klei,-	B10 (0,00 - 0,50)	9 x metalen
B12-1	0,40 - 0,60	Klei,-	B12 (0,40 - 0,60)	9 x metalen
B13-1	0,00 - 0,50	Klei,-	B13 (0,00 - 0,50)	9 x metalen
B17-1	0,00 - 0,50	Klei,-	B17 (0,00 - 0,50)	9 x metalen

Tabel 3.2A: Monster- en analysesselectie minerale olie

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Grondsoort (zintuiglijke waarnemingen)	Deelmonsters	Analysepakket
Grond				
B14-3_olie	1,00 - 1,50	Klei,-	B14 (1,00 - 1,50)	Minerale olie
B15-3_olie	1,00 - 1,50	Klei,-	B15 (1,00 - 1,50)	Minerale olie
B17-3_olie	1,00 - 1,50	Klei, -	B17 (1,00 - 1,50)	Minerale olie
B19-3_olie	1,00 - 1,50	Klei,-	B19 (1,00 - 1,50)	Minerale olie
B20-2_olie	0,60 - 1,00	Klei,-	B20 (0,60 - 1,00)	Minerale olie
B21-3_olie	1,00 - 1,50	Klei,-	B21 (1,00 - 1,50)	Minerale olie
B21-5_olie	2,00 - 2,50	Klei,-	B21 (2,00 - 2,50)	Minerale olie
B12-2	0,60 - 1,00	Klei,-	B12 (0,60 - 1,00)	Minerale olie
Grondwater				
Analyse Monster	Filter diepte (m- mv)		Analysepakket	
22-1-1	1,20 - 2,20		Olie en aromaten (BTEXXN)	
23-1-1	1,20 - 2,20		Olie en aromaten (BTEXXN)	
24-1-1	1,40 - 2,40		Olie en aromaten (BTEXXN)	
25-1-1	1,50 - 2,50		Olie en aromaten (BTEXXN)	
26-1-1	1,20 - 2,20		Olie en aromaten (BTEXXN)	
27-1-1	1,40 - 2,40		Olie en aromaten (BTEXXN)	

3.4. Beoordeling resultaten nader onderzoek metalen

In de onderstaande tabel zijn de analyse- en toetsingsresultaten van de grondmonsters weergegeven. Voor een overzicht van de analyseresultaten en toetsingstabellen, als ook voor de toelichting op de toegepaste normering wordt verwezen naar de bijlagen.

Tabel 3.3: Overschrijdingstabel zware metalen

Analyse-monster	Traject (m-mv)	Deelmonster(s) (m -mv)	> AW (i <= 0,5) licht	> AW & <= I (0,5 < i <= 1) matig	> I (i > 1) sterk	Indicatieve toetsing bbk
B01-1_zand	0,20 - 0,50	B01 (0,20 - 0,50)	Cadmium, Lood	Zink	-	Industrie
B02-1_zand	0,00 - 0,50	B02 (0,00 - 0,50)	Nikkel, Koper, Zink, Cadmium, Kwik, Lood		-	Industrie
B04-2	0,50 - 1,00	B04 (0,50 - 1,00)	Kobalt, Koper, Zink, Molybdeen, Cadmium, Kwik, Lood	-	-	Industrie
B08-1_zand	0,23 - 0,40	B08 (0,23 - 0,40)	Kobalt,	-	-	Landbouw/Natuur
B09-1_zand	0,23 - 0,40	B09 (0,23 - 0,40)	-			Landbouw/Natuur
B11-1_zand	0,23 - 0,40	B11 (0,23 - 0,40)	-	-	-	Landbouw/Natuur
B20-1	0,40 - 0,60	B20 (0,40 - 0,60)	Kobalt, Koper, Zink, Lood	-	-	Industrie
MM1_klei_OG	0,50 - 1,00	B02 (0,50 - 1,00) B03 (0,50 - 1,00) B05 (0,50 - 1,00) B07 (0,50 - 1,00)	-	-	-	Landbouw/Natuur
MM2_klei_OG	0,50 - 1,00	B10 (0,50 - 1,00) B12 (0,60 - 1,00) B13 (0,50 - 1,00)	Koper	-	-	Industrie
MM3_zandig_klei	0,00 - 0,50	B05 (0,00 - 0,50) B06 (0,00 - 0,50) B07 (0,00 - 0,50)	Nikkel, Zink, Lood	-	-	Wonen
MM4_zandig_klei	0,00 - 0,60	B10 (0,00 - 0,50) B12 (0,40 - 0,60) B13 (0,00 - 0,50)	Kobalt, Nikkel, Cadmium, Kwik, Lood	Koper, Zink	-	Industrie
MM6_klei_pad	0,40 - 0,80	B08 (0,40 - 0,70) B09 (0,40 - 0,80) B11 (0,40 - 0,80)	Nikkel, Koper, Zink, Molybdeen, Cadmium, Kwik, Lood	-	-	Industrie
MM7_onderste_klei_pad	0,70 - 1,00	B08 (0,70 - 1,00) B09 (0,80 - 1,00) B11 (0,80 - 1,00)	-	-	-	Landbouw/Natuur
MM8_BG_zandig_klei	0,00 - 0,50	B19 (0,00 - 0,50) B21 (0,00 - 0,50)	Nikkel, Koper, Zink, Lood			Industrie
B17-1	0,00 - 0,50	B17 (0,00 - 0,50)	Koper, Nikkel	-	-	Landbouw/Natuur
<i>Uitsplitsing MM4_zandig_klei</i>						
B10-1	0,00 - 0,50	B10 (0,00 - 0,50)	Koper, Nikkel, Zink	-	-	Industrie
B12-1	0,40 - 0,60	B12 (0,40 - 0,60)	Cadmium, Kwik, Molybdeen, Nikkel	Lood, Zink	Koper	Sterk verontreinigd
B13-1	0,00 - 0,50	B13 (0,00 - 0,50)	Koper, Kwik, Lood, Zink	-	-	Industrie

Toelichting tabel

AW, T, I : AW: achtergrondwaarde, T: tussenwaarde, I: interventiewaarde.

Interpretatie

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat in de zandige bovengrond van B01 (zink) en de zandige klei van MM4 (koper en zink) matig verhoogde gehalten zijn aangetoond. In de overige geanalyseerde grondmonsters zijn ten hoogste licht verhoogde gehalten gemeten voor diverse zware metalen.

Vanwege de matig verhoogde gehalten voor koper en zink is MM4 uitgesplitst en zijn de individuele monsters op koper en zink geanalyseerd. Uit de analyseresultaten blijkt dat in B12 (0,40-0,60) sprake is van een sterk verhoogd gehalte voor koper en matig verhoogde gehalten voor lood en zink. In B10 en B13 is enkel sprake van licht verhoogde gehalten voor zware metalen.

Verontreinigingssituatie

Tijdens onderhavig onderzoek is ter plaatse van boring B12 (0,30 – 0,70 m-mv) een overschrijding van de interventiewaarde gemeten voor koper. Verticaal is de verontreiniging ter plaatse van B12 ingekaderd. De verontreiniging maakt onderdeel uit van de gemeten verhoogde gehalten voor diverse zware metalen uit het verkennend bodemonderzoek (12-2023).

Uit het nader onderzoek blijkt dat de verhoogde gehalten zich beperken tot de bovengrond van het pad (circa 0,0 – 0,50 m-mv), in de afperkende boring zijn maximaal licht verhoogde gehalten gemeten. Enkel ter plaatse van B12 uit onderhavig onderzoek zit de verontreiniging wat dieper.

Op basis van de uitgevoerde onderzoeken is sprake van een verontreiniging met zware metalen welke heterogeen aanwezig is op monsternamen. De verontreiniging heeft een oppervlakte van circa 867 m², bij een gemiddelde diepte van 0,5 is sprake van een omvang van circa 434 m³. De wonen contour heeft een oppervlakte van circa 1343 m², bij een gemiddelde diepte van 0,7 is sprake van een omvang van circa 940 m³.

De verontreinigingscontour is weergegeven op de tekening in bijlage 1.

3.5. Beoordeling resultaten minerale olie

Tabel 3.4: Overschrijdingstabel minerale olie grond

Analyse-monster	Traject (m-mv)	Deelmonster(s) (m -mv)	Zintuigelijke waarneming	> AW (i <= 0,5) licht	> AW & <= I (0,5 < i <= 1) matig	> I (i > 1) sterk	Indicatieve toetsing bbk
B14-3_olie	1,00 - 1,50	B14 (1,00 - 1,50)	-	-	-	-	Landbouw/Natuur
B15-3_olie	1,00 - 1,50	B15 (1,00 - 1,50)	-	Minerale olie	-	-	Matig verontreinigd
B17-3_olie	1,00 - 1,50	B17 (1,00 - 1,50)	-	-	-	-	Landbouw/Natuur
B19-3_olie	1,00 - 1,50	B19 (1,00 - 1,50)	matig	-	Minerale olie	-	Matig verontreinigd
B20-2_olie	0,60 - 1,00	B20 (0,60 - 1,00)	-	-	-	Minerale olie	Sterk verontreinigd
B21-3_olie	1,00 - 1,50	B21 (1,00 - 1,50)	zwak	-	Minerale olie	-	Matig verontreinigd
B21-5_olie	2,00 - 2,50	B21 (2,00 - 2,50)	zwak	Minerale olie	-	-	Matig verontreinigd
B12-2	0,60 - 1,00	B12 (0,60 - 1,00)	zwak	-	-	Minerale olie	Sterk verontreinigd

Toelichting tabel

- : geen bijzonderheden/overschrijdingen
AW, I, i : AW: achtergrondwaarde, I: interventiewaarde, i: index

Tabel 3.5: Overschrijdingstabel grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> S (i <= 0,5) licht	> S & <= I (0,5 < i <= 1) matig	> I (i > 1) sterk
22-1-1	1,20 - 2,20	Naftaleen	Minerale olie	-
23-1-1	1,20 - 2,20	-	-	-
24-1-1	1,40 - 2,40	-	-	-
25-1-1	1,50 - 2,50	-	-	-
26-1-1	1,20 - 2,20	Naftaleen	-	Minerale olie
27-1-1	1,40 - 2,40	Minerale olie		

Toelichting tabel

- : geen bijzonderheden/overschrijdingen
S, I, i : S: streefwaarde, I: interventiewaarde, i: index

Interpretatie grond

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat sprake is van een overschrijding van de interventiewaarde voor de grond ter plaatse van boringen B12 en B20 op een diepte van 0,6 – 1,0 m-mv. In boring B12 is op deze diepte ook zintuigelijk ook olie waargenomen. In boring B20 is op een diepte van 0,60 – 1,0 geen olie water reactie gemeten, echter in de onderliggende laag (1,0 – 1,5 m-mv) is een zwakke olie water reactie gemeten.

Uit de resultaten blijkt eveneens dat ter plaatse van peilbuis 26 een sterk verhoogde concentratie is gemeten voor minerale olie. Ter plaatse van peilbuizen 22 is sprake van een matig verhoogde concentratie en ter plaatse van peilbuizen 22 en 27 is sprake van een licht verhoogde concentratie voor minerale olie.

Verontreinigingssituatie

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is sprake van een verontreiniging met minerale olie in het grond en grondwater. Op dit moment is de verontreiniging in het grondwater aan de noordoost zijde nog niet volledig in kaart gebracht. Vanwege de reeds vastgestelde saneringsnoodzaak wordt nader onderzoek in deze fase niet doelmatig geacht. Verdere afperking van de verontreiniging vindt plaats tijdens de saneringswerkzaamheden.

De verontreiniging in de grond is ingekaderd op basis van analyseresultaten en zintuigelijke waarnemingen aanwezig op een diepte van 0,5 – (maximaal) 2,0 m-mv. Aan de noordoost zijde wordt de verontreiniging begrenst door de schuur. De verontreiniging in het grondwater bevindt zich in het freatisch grondwater op een diepte van 1,20 – 2,20 m-mv.

De verontreiniging in de grond boven de interventiewaarde heeft een oppervlakte van circa 77 m², bij een gemiddelde diepte van 0,4 meter is sprake van een omvang van circa 30,8 m³. De contour met klasse Wonen heeft een oppervlakte van circa 617 m², bij een gemiddelde diepte van 1 meter, is sprake van een omvang van circa 617 m³.

De interventiewaarde contour in grondwater heeft een oppervlakte van 54 m², bij een diepte van circa 1,0 meter, is sprake van een omvang van 54 m³.

De verontreinigingscontour is weergegeven op de tekening in bijlage 1.

4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

4.1. Conclusies

In opdracht van Multiple Choice.nl Holding B.V. heeft AA milieu- en adviesbureau, handelsnaam en hierna Milieu adviesbureau Adverbo, in april 2025 een nader bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Oudendijkseweg 24 te Woubrugge.

De aanleiding voor het onderzoek zijn de gemeten sterk verhoogde gehalten zware metalen in de boven- en ondergrond (0,30-0,70 m -mv) op de onderzoekslocatie gedurende voorgaand onderzoek (BAECX, projectnummer: 231332, d.d. 13 december 2023). Het doel van het nader onderzoek is het bepalen van de aard en omvang van de sterk verhoogde gehalten aan zware metalen, alsmede de tijdens het onderhavige onderzoek aangetroffen sterk verhoogde gehalte aan minerale olie.

De resultaten zijn als volgt:

Bodemopbouw en bodemvreemde bijmengingen

De bodem is als volgt opgebouwd:

- Bij de boringen op pad bestaat de eerste 23 cm uit beton.
- De bovengrond (0,0 – 0,5 m -mv) is bestaat ter plaatse van
 - Boring B04 en B12 uit puinhoudend materiaal
 - Boring B01, B02, B08, B09, en B11 uit zand
 - Alle andere boringen uit klei
- De ondergrond is homogeen en bestaat in alle boringen tot de maximaal aangeboorde diepte uit klei. Er kan wel onderscheid gemaakt worden tussen zandige en ziltige klei lagen.
- In zowel de zand- als kleilagen zijn geen bodemvreemde bijmengingen gevonden

Resultaten nader onderzoek (zware metalen)

- In de bovengrond (0,3 – 0,70 m-mv) onder het beton is sprake van een heterogene verontreiniging met zware metalen.
- De interventiewaarde contour heeft een omvang van 434 m³ bij een diepte van 0,50 meter. De wonen contour heeft een omvang van 940 m³. bij een gemiddelde diepte van 0,7 meter.

Resultaten nader onderzoek (minerale olie)

- In zowel de ondergrond als het grondwater is sprake van een verontreiniging met minerale olie tot boven de interventiewaarde Ter plaatse van boring B12, B20, en Pb26 is minerale olie aangetoond boven de interventiewaarde. Daarnaast is ter plaatse van boring B15, B19, en B21 sprake van een matig verontreiniging met minerale olie. Tevens is in PB22 sprake van matig verhoogde waardes minerale olie. In de overige grond(water)monsters zijn ten hoogste licht verhoogde gehalten aan minerale olie gemeten.
- De interventiewaarde contour in de grond heeft een omvang van circa 30,8 m³ bij een dikte van circa 0,4 meter. De Wonen contour heeft een omvang van circa 617 m³.
- De interventiewaarde contour in het grondwater heeft een omvang van circa 54 m³ bij een dikte van circa 1,0 m-mv.

Geconcludeerd wordt dat de gemiddelde milieuhygiënische bodemkwaliteit middels voorliggend onderzoek in combinatie met verkennend bodemonderzoek (2013) in voldoende mate is vastgesteld.

4.2. Aanbevelingen

Uit de resultaten blijkt dat niet voldaan aan toelaatbare kwaliteit zoals bedoeld in het omgevingsplan. In verband met de bouw van een grondgebonden gebouw is sprake van een saneringsnoodzaak. Aanbevolen wordt een Plan van Aanpak / mkb plan op te stellen voor sanering van de sterke verontreiniging met zware metalen en minerale olie. In een Plan van Aanpak / mkb plan wordt de saneringsdoelstelling en gewenste saneringsmethode uitgewerkt.

Opgemerkt wordt dat het bodemonderzoek steekproefsgewijs is uitgevoerd. Het verdient daarom aanbeveling tijdens eventuele graafwerkzaamheden in de grond alert te blijven op mogelijk verdachte bijmengingen op of in de bodem.

Bijlage 1

Topografische ligging en situatietekening



Globale topografische ligging

Globale topografische ligging

Projectnaam: Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Projectnummer: 2491362

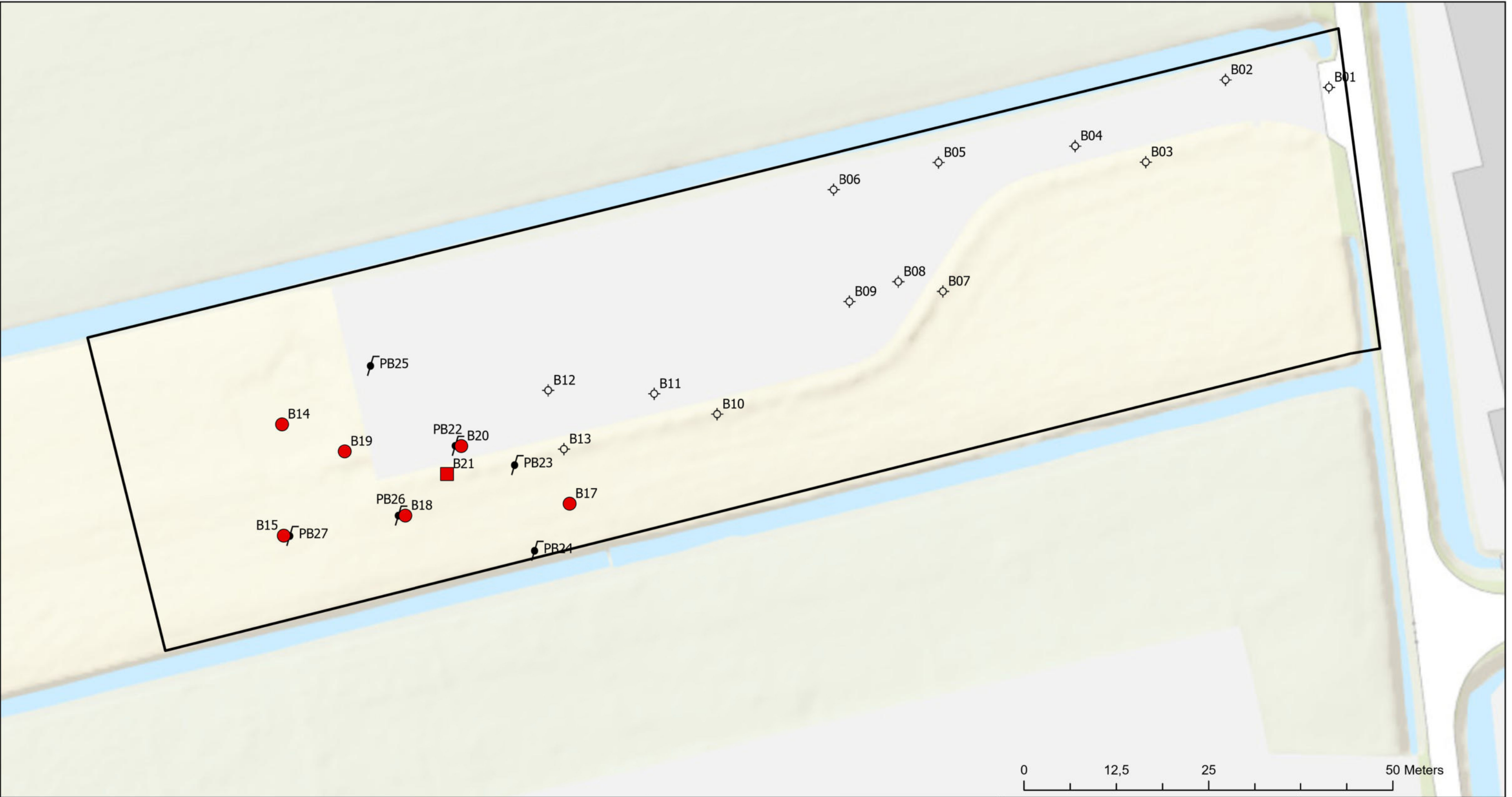
Opdrachtgever: multiple choice.nl holding bv
Projectleider: B. Jelsma
Veldwerker: M. Schaap
Uitvoerdatum werkzaamheden: 02-04-2025
Tekenaar: J. Noest
Datum: 18-04-2025

N



Schaal 1: 10.000
Formaat: A4





Legenda

- Boring 2,5
- Boring 2,0
- Boring 1,0
- Bestaande peilbuis
- Onderzoeksgebied

Situatietekening minerale olie

Projectnaam: Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Projectnummer: 2491362

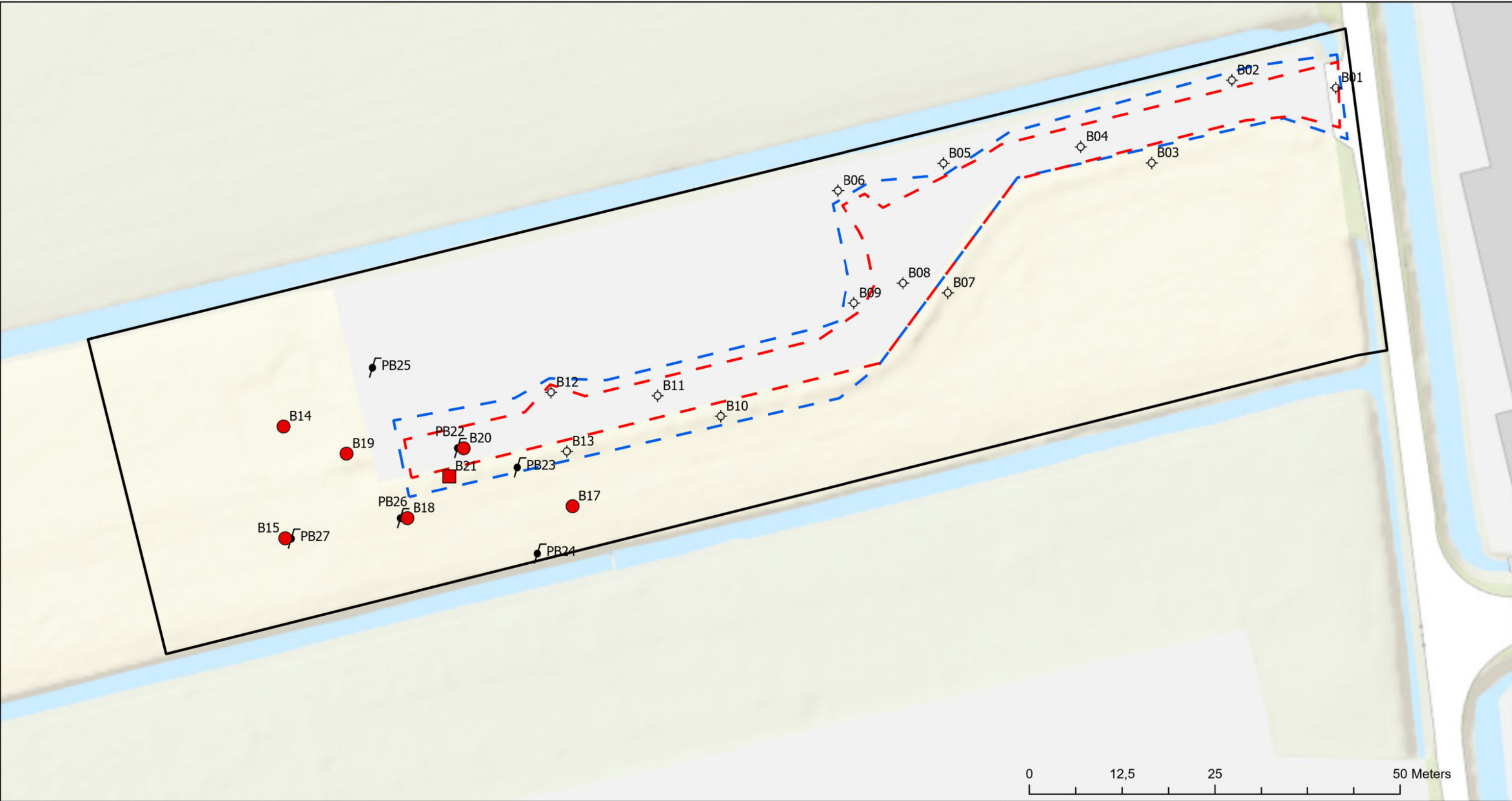
Opdrachtgever: multiple choice.nl holding bv
Projectleider: M. den Haan
Veldwerker: M. Schaap
Uitvoerdatum werkzaamheden: 02-04-2025
Tekenaar: J. Noest
Datum: 17-04-2025

N



Schaal 1: 500
Formaat: A3





Legenda

- Boring 2,5
- Boring 2,0
- Boring 1,0
- ⌋ Bestaande peilbuis
- Onderzoeksgebied
- - - Metalen contour boven I
- - - Metalen contour boven wonen

Situatietekening metalen

Projectnaam: Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Projectnummer: 2491362

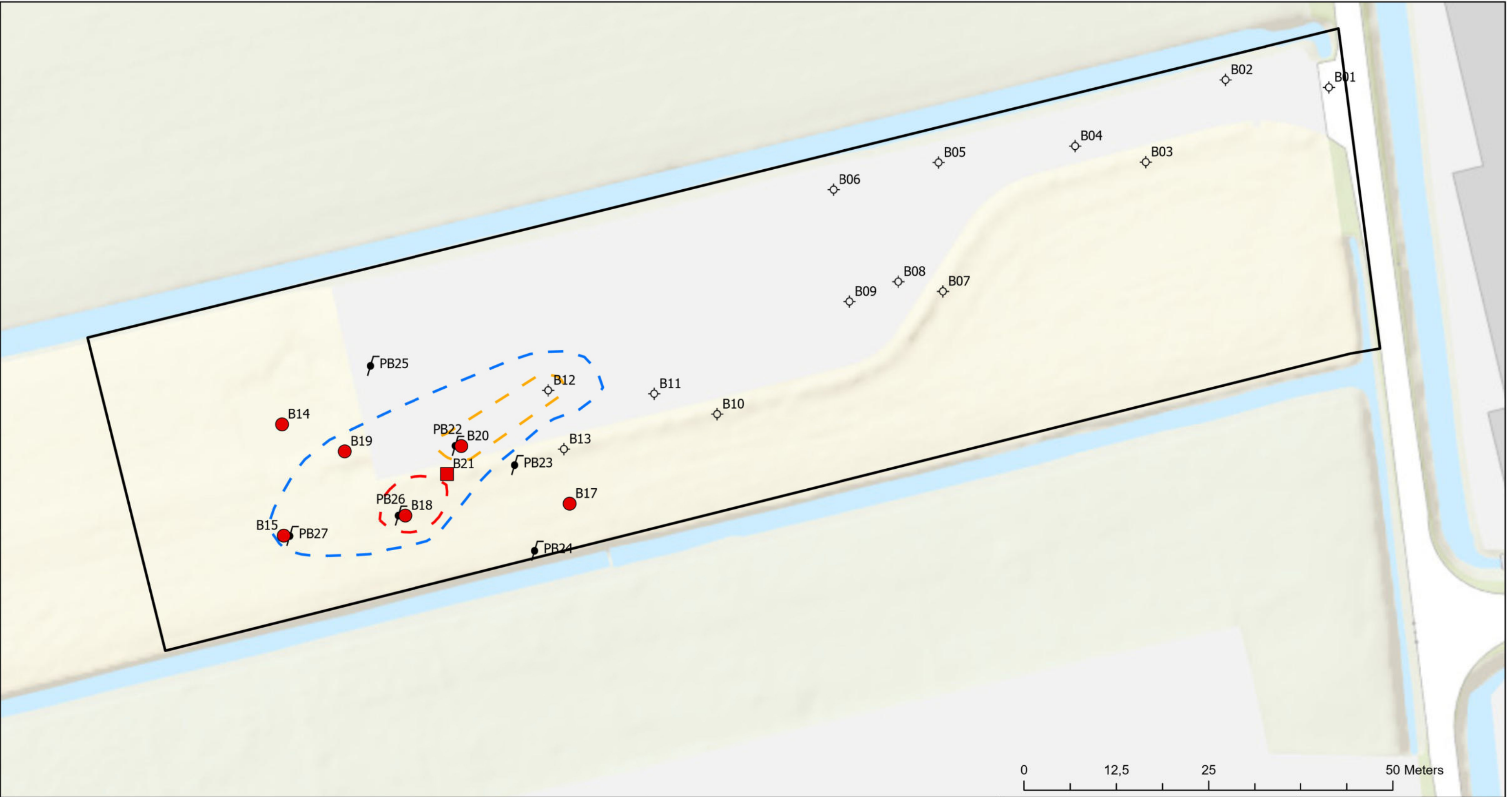
Opdrachtgever: multiple choice.nl holding bv
Projectleider: M. den Haan
Veldwerker: M. Schaap
Uitvoerdatum werkzaamheden: 02-04-2025
Tekenaar: J. Noest
Datum: 17-04-2025

N



Schaal 1: 500
Formaat: A3





Legenda

- Boring 2,5
- Boring 2,0
- ◊ Boring 1,0
- └─┐ Bestaande peilbuis
- Onderzoeksgebied
- - - Minerale olie grondwater boven I
- - - Minerale olie boven wonen
- - - minerale olie grond boven I

Situatietekening minerale olie

Projectnaam: Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Projectnummer: 2491362

Opdrachtgever: multiple choice.nl holding bv
Projectleider: M. den Haan
Veldwerker: M. Schaap
Uitvoerdatum werkzaamheden: 02-04-2025
Tekenaar: J. Noest
Datum: 17-04-2025

N



Schaal 1: 500
Formaat: A3



Bijlage 2

Onafhankelijkheids- en functiescheidingsformulier

Functiescheiding en onafhankelijkheidsverklaring bij uitvoering veldwerk (BRL SIKB 2000)

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen.

Projectnummer: 2491362

Adres / plaats: Oudendijkseweg 24 Warburg

Protocol nr.	2001	2002		
Naam veldwerker	M. Schaap	Rid Kroon		
Datum	02/04/25	12-4-25		
Handtekening				
Certificaat nummer bodem+*				

*Indien door derden uitgevoerd

Opmerkingen en afwijkingen:

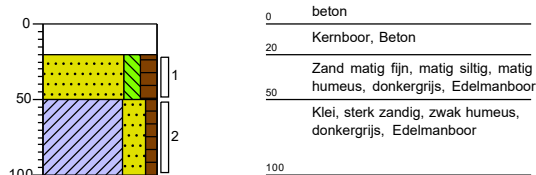
Bijlage 3 Boorstaten en legenda

Boring: B01

Datum: 2-4-2025

Referentievlaak:

maaveld

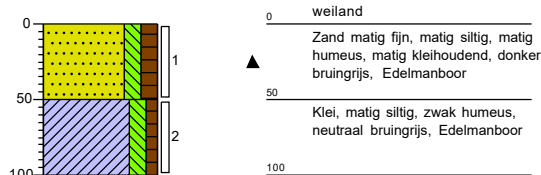


Boring: B02

Datum: 2-4-2025

Referentievlaak:

maaveld

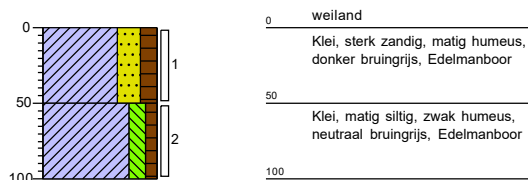


Boring: B03

Datum: 2-4-2025

Referentievlaak:

maaveld

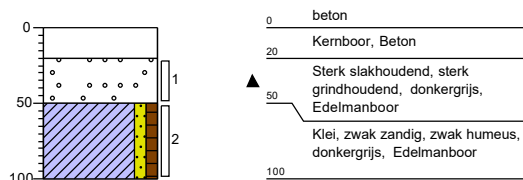


Boring: B04

Datum: 2-4-2025

Referentievlaak:

maaveld

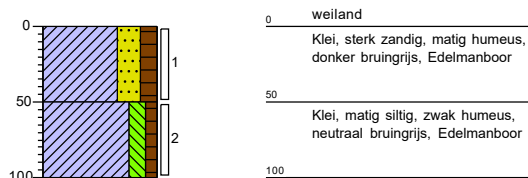


Boring: B05

Datum: 2-4-2025

Referentievlaak:

maaveld

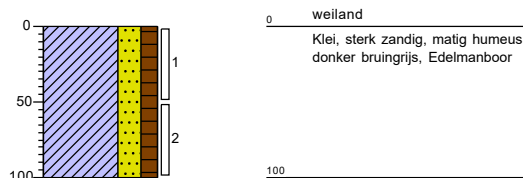


Boring: B06

Datum: 2-4-2025

Referentievlaak:

maaveld



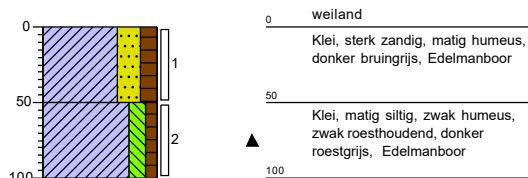
03-04-2025

Boring: B07

Datum: 2-4-2025

Referentievlaak:

maaveld

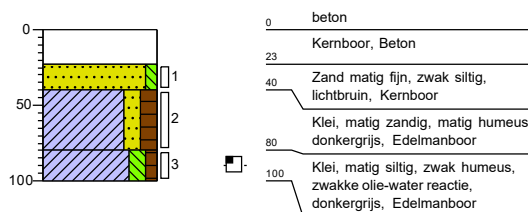


Boring: B09

Datum: 2-4-2025

Referentievlaak:

maaveld

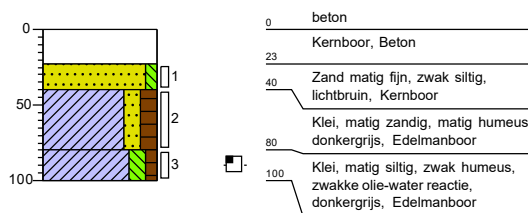


Boring: B11

Datum: 2-4-2025

Referentievlaak:

maaveld

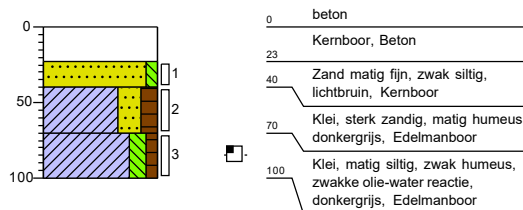


Boring: B08

Datum: 2-4-2025

Referentievlaak:

maaveld

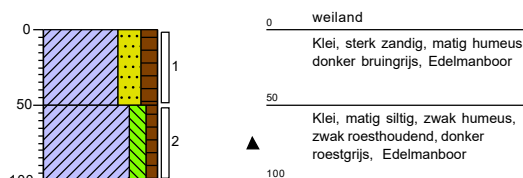


Boring: B10

Datum: 2-4-2025

Referentievlaak:

maaveld

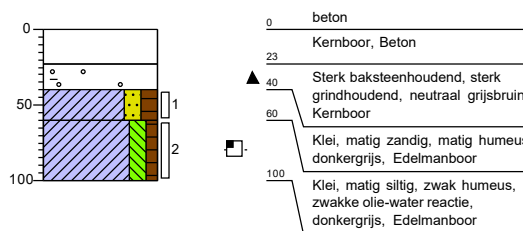


Boring: B12

Datum: 2-4-2025

Referentievlaak:

maaveld

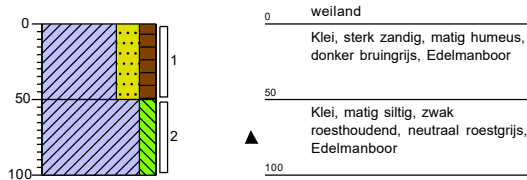


03-04-2025

Boring: B13

Datum: 2-4-2025

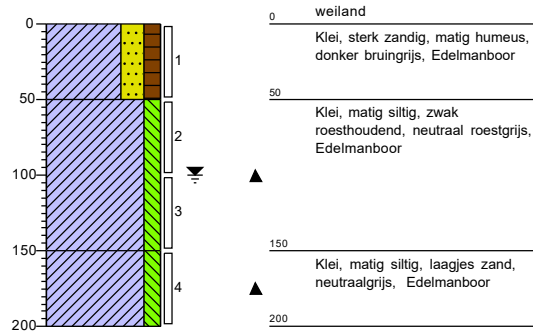
Referentievlak: maaiveld



Boring: B14

Datum: 2-4-2025

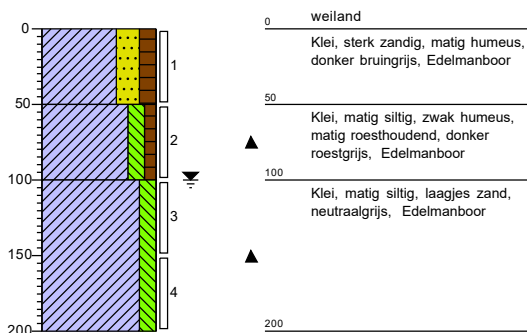
Grondwaterstand (cm-mv): 100
Referentievlak: maaiveld



Boring: B15

Datum: 2-4-2025

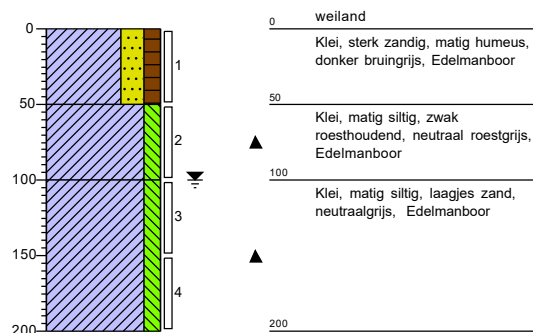
Grondwaterstand (cm-mv): 100
Referentievlak: maaiveld



Boring: B17

Datum: 2-4-2025

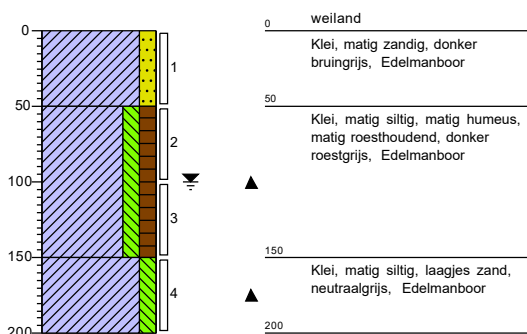
Grondwaterstand (cm-mv): 100
Referentievlak: maaiveld



Boring: B18

Datum: 2-4-2025

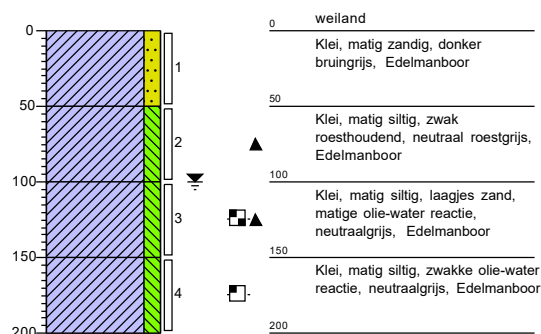
Grondwaterstand (cm-mv): 100
Referentievlak: maaiveld



Boring: B19

Datum: 2-4-2025

Grondwaterstand (cm-mv): 100
Referentievlak: maaiveld

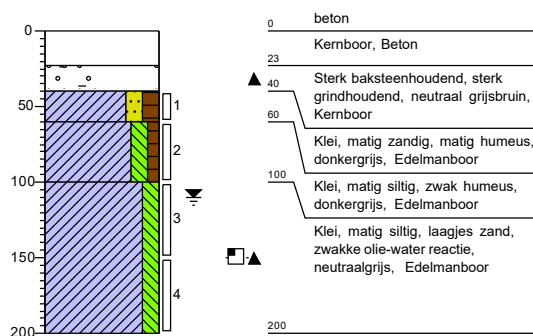


03-04-2025

Boring: B20

Datum: 2-4-2025

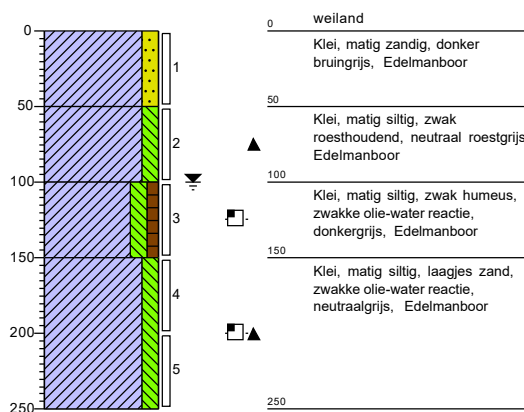
Grondwaterstand (cm-mv): 110
Referentievlak: maaiveld



Boring: B21

Datum: 2-4-2025

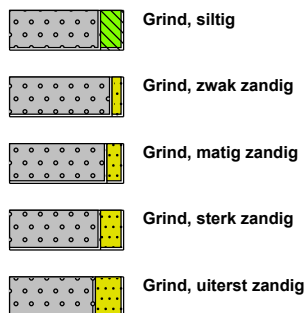
Grondwaterstand (cm-mv): 100
Referentievlak: maaiveld



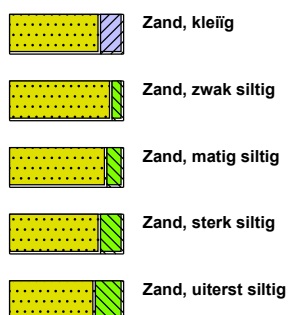
03-04-2025

Legenda (conform NEN 5104)

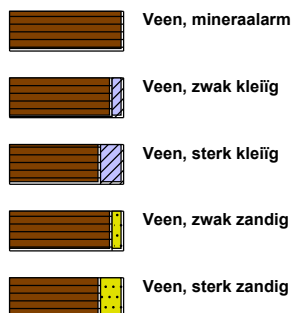
grind



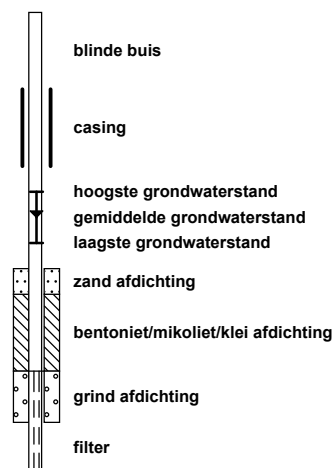
zand



veen



peilbuis



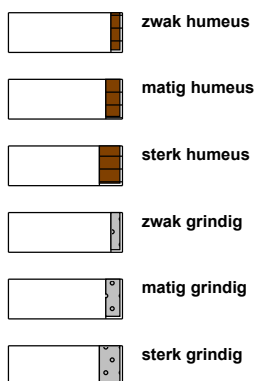
klei



leem



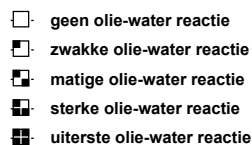
overige toevoegingen



geur



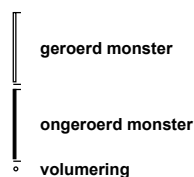
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig



03-04-2025

Bijlage 4

Analysecertificaten en toetsingsresultaten grondmonsters met overschrijding normwaarden

AA milieu- en adviesbureau B.V.
T.a.v. de heer J. Noest
Gerrit van der Veenstraat 75
2321CD LEIDEN

Uw kenmerk : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Ons kenmerk : Project 1903666
Validatieref. : 1903666_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: GAEP-NBVD-ETNQ-TDNC

Amsterdam, 9 april 2025

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1903666
 Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
 Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Uw Monsterreferenties

8729219 = B01(1)

8729220 = B02(1)

8729221 = B08(1)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	02/04/2025	02/04/2025	02/04/2025
Ontvangstdatum opdracht :	03/04/2025	03/04/2025	03/04/2025
Startdatum :	03/04/2025	03/04/2025	03/04/2025
Monstercode :	8729219	8729220	8729221
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	72,5	70,8	92,7
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	13,9	6,2	< 1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	73	110	< 20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,96	1,1	0,40
S kobalt (Co)	mg/kg ds	6,7	5,7	5,5
S koper (Cu)	mg/kg ds	26	37	11
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,09	0,16	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	56	120	< 10
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	19	4
S zink (Zn)	mg/kg ds	360	190	49

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1903666
Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Uw Monsterreferenties

8729222 = B09(1)
8729223 = B11(1)
8729224 = B20(1)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	02/04/2025	02/04/2025	02/04/2025
Ontvangstdatum opdracht :	03/04/2025	03/04/2025	03/04/2025
Startdatum :	03/04/2025	03/04/2025	03/04/2025
Monstercode :	8729222	8729223	8729224
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	85,3	86,3	93,9
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	1,0	< 1	17,5

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	21	110
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	0,54
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	20
S koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0	7,3	100
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,07
S lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	26	110
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	6	24
S zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	34	230

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1903666
 Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
 Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Uw Monsterreferenties

8729225 = B02(2) B03(2) B05(2) B07(2)

8729226 = B10(2) B12(2) B13(2)

8729227 = B05(1) B06(1) B07(1)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	02/04/2025	02/04/2025	02/04/2025
Ontvangstdatum opdracht :	03/04/2025	03/04/2025	03/04/2025
Startdatum :	03/04/2025	03/04/2025	03/04/2025
Monstercode :	8729225	8729226	8729227
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	66,2	71,0	72,4
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	33,5	15,1	10,7

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	71	64	75
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26	< 0,20	0,40
S kobalt (Co)	mg/kg ds	8,9	8,3	6,7
S koper (Cu)	mg/kg ds	18	64	26
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,08	< 0,05	0,12
S lood (Pb)	mg/kg ds	32	26	44
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	24	21
S zink (Zn)	mg/kg ds	69	91	98

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1903666
 Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
 Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Uw Monsterreferenties

8729228 = B10(1) B12(1) B13(1)

8729229 = B04(2)

8729230 = B08(2) B09(2) B11(2)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	02/04/2025	02/04/2025	02/04/2025
Ontvangstdatum opdracht :	03/04/2025	03/04/2025	03/04/2025
Startdatum :	03/04/2025	03/04/2025	03/04/2025
Monstercode :	8729228	8729229	8729230
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	70,8	63,1	70,9
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	5,5	30,0	5,8

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	140	150	110
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,85	1,4	0,99
S kobalt (Co)	mg/kg ds	7,2	18	5,2
S koper (Cu)	mg/kg ds	95	54	53
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,12	0,18	0,15
S lood (Pb)	mg/kg ds	110	130	89
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	1,7	1,8
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	28	21
S zink (Zn)	mg/kg ds	300	190	160

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1903666
Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Uw Monsterreferenties

8729231 = B08(3) B09(3) B11(3)
 8729232 = B19(1) B21(1)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	02/04/2025	02/04/2025
Ontvangstdatum opdracht :	03/04/2025	03/04/2025
Startdatum :	03/04/2025	03/04/2025
Monstercode :	8729231	8729232
Uw Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	70,6	75,7
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	23,5	7,6

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	69	65
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	0,41
S kobalt (Co)	mg/kg ds	8,5	5,8
S koper (Cu)	mg/kg ds	13	53
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	0,10
S lood (Pb)	mg/kg ds	20	40
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	19
S zink (Zn)	mg/kg ds	67	140

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1903666
Uw project omschrijving	: 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtgever	: AA milieu- en adviesbureau B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1903666
Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
8729219	B01(1)	B01	0.2-0.5	6200058609
8729220	B02(1)	B02	0-0.5	6200058607
8729221	B08(1)	B08	0.23-0.4	6200058036
8729222	B09(1)	B09	0.23-0.4	6200058026
8729223	B11(1)	B11	0.23-0.4	6200058338
8729224	B20(1)	B20	0.4-0.6	6200058349
8729225	B02(2) B03(2) B05(2) B07(2)	B07	0.5-1	6200058029
		B05	0.5-1	6200058024
		B03	0.5-1	6200058045
		B02	0.5-1	6200058614
8729226	B10(2) B12(2) B13(2)	B13	0.5-1	6200058343
		B12	0.6-1	6200058335
		B10	0.5-1	6200058028
8729227	B05(1) B06(1) B07(1)	B07	0-0.5	6200058037
		B06	0-0.5	6200057985
		B05	0-0.5	6200057994
8729228	B10(1) B12(1) B13(1)	B13	0-0.5	6200058337
		B12	0.4-0.6	6200058334
		B10	0-0.5	6200058025
8729229	B04(2)	B04	0.5-1	6200058038
8729230	B08(2) B09(2) B11(2)	B11	0.4-0.8	6200058344
		B09	0.4-0.8	6200058034
		B08	0.4-0.7	6200058027
8729231	B08(3) B09(3) B11(3)	B11	0.8-1	6200058351
		B09	0.8-1	6200058033
		B08	0.7-1	6200058023
8729232	B19(1) B21(1)	B19	0-0.5	6200058436
		B21	0-0.5	6200058425

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1903666
Uw project omschrijving	: 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtgever	: AA milieu- en adviesbureau B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Project		2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge						
Certificaten		1903666						
Toetsing		T.130 Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)						
Toetsversie		TerraIndex 1.0.0				Toetsdatum: 10 April 2025 08:58		
Monsterreferentie		8729219						
Monsteromschrijving		B01(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	I			
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	13.9	25					
Droogrest								
droge stof	%	72.5	72.5	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	73	110	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.96	1.1	-	13			
kobalt (Co)	mg/kg ds	6.7	10	-	190			
koper (Cu)	mg/kg ds	26	32	-	190			
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	0.10	-	36			
lood (Pb)	mg/kg ds	56	64	-	530			
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	190			
nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	32	-	100			
zink (Zn)	mg/kg ds	360	470	-	720			
Toetsoordeel monster 8729219:				Voldoet aan Interventiewaarde				

Monsterreferentie		8729220						
Monsteromschrijving		B02(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	I			
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	6.2	25					
Droogrest								
droge stof	%	70.8	70.8	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	110	280	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.1	1.3	-	13			
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.7	14	-	190			
koper (Cu)	mg/kg ds	37	54	-	190			
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.16	0.20	-	36			
lood (Pb)	mg/kg ds	120	150	-	530			
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	190			
nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	41	-	100			
zink (Zn)	mg/kg ds	190	320	-	720			
Toetsoordeel monster 8729220:				Voldoet aan Interventiewaarde				

Monsterreferentie		8729221						
Monsteromschrijving		B08(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	I			
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	92.7	92.7	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.4	0.50	-		13		
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.5	19	-		190		
koper (Cu)	mg/kg ds	11	18	-		190		
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-		36		
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 10	-		530		
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-		190		
nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	12	-		100		
zink (Zn)	mg/kg ds	49	97	-		720		
Toetsoordeel monster 8729221:				Voldoet aan Interventiewaarde				

Monsterreferentie		8729222						
Monsteromschrijving		B09(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	I			
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	1	25					
Droogrest								
droge stof	%	85.3	85.3	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.18	-	13			
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	190			
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 5.7	-	190			
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	36			
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 10	-	530			
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	190			
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	15	-	100			
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 28	-	720			
Toetsoordeel monster 8729222:				Voldoet aan Interventiewaarde				

Monsterreferentie		8729223						
Monsteromschrijving		B11(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	I			
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	25					
Droogrest								
droge stof	%	86.3	86.3	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	21	81	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.18	-	13			
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	190			
koper (Cu)	mg/kg ds	7.3	12	-	190			
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	36			
lood (Pb)	mg/kg ds	26	36	-	530			
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	190			
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	18	-	100			
zink (Zn)	mg/kg ds	34	67	-	720			
Toetsoordeel monster 8729223:				Voldoet aan Interventiewaarde				

Monsterreferentie		8729224						
Monsteromschrijving		B20(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	I			
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	17.5	25					
Droogrest								
droge stof	%	93.9	93.9	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	110	150	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.54	0.58	-	13			
kobalt (Co)	mg/kg ds	20	26	-	190			
koper (Cu)	mg/kg ds	100	110	-	190			
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	0.08	-	36			
lood (Pb)	mg/kg ds	110	120	-	530			
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	190			
nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	31	-	100			
zink (Zn)	mg/kg ds	230	270	-	720			
Toetsoordeel monster 8729224:				Voldoet aan Interventiewaarde				

Monsterreferentie		8729225						
Monsteromschrijving		B02(2) B03(2) B05(2) B07(2)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	I			
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	33.5	25					
Droogrest								
droge stof	%	66.2	66.2	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	71	56	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	0.24	-	13			
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.9	7.0	-	190			
koper (Cu)	mg/kg ds	18	16	-	190			
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	0.07	-	36			
lood (Pb)	mg/kg ds	32	29	-	530			
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	190			
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	23	-	100			
zink (Zn)	mg/kg ds	69	58	-	720			
Toetsoordeel monster 8729225:				Voldoet aan Interventiewaarde				

Monsterreferentie		8729226						
Monsteromschrijving		B10(2) B12(2) B13(2)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	I			
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	15.1	25					
Droogrest								
droge stof	%	71	71.0	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	64	94	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.15	-	13			
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.3	12	-	190			
koper (Cu)	mg/kg ds	64	77	-	190			
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04	-	36			
lood (Pb)	mg/kg ds	26	29	-	530			
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	190			
nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	33	-	100			
zink (Zn)	mg/kg ds	91	120	-	720			
Toetsoordeel monster 8729226:				Voldoet aan Interventiewaarde				

Monsterreferentie		8729227						
Monsteromschrijving		B05(1) B06(1) B07(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	I			
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	10.7	25					
Droogrest								
droge stof	%	72.4	72.4	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	75	140	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.4	0.46	-	13			
kobalt (Co)	mg/kg ds	6.7	12	-	190			
koper (Cu)	mg/kg ds	26	34	-	190			
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.12	0.14	-	36			
lood (Pb)	mg/kg ds	44	53	-	530			
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	190			
nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	36	-	100			
zink (Zn)	mg/kg ds	98	140	-	720			
Toetsoordeel monster 8729227:				Voldoet aan Interventiewaarde				

Monsterreferentie		8729228						
Monsteromschrijving		B10(1) B12(1) B13(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	I			
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	5.5	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	70.8	70.8	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	140	380	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.85	1.0	-		13		
kobalt (Co)	mg/kg ds	7.2	18	-		190		
koper (Cu)	mg/kg ds	95	140	-		190		
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.12	0.15	-		36		
lood (Pb)	mg/kg ds	110	140	-		530		
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-		190		
nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	50	-		100		
zink (Zn)	mg/kg ds	300	520	-		720		
Toetsoordeel monster 8729228:				Voldoet aan Interventiewaarde				

Monsterreferentie		8729229						
Monsteromschrijving		B04(2)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	I			
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	30	25					
Droogrest								
droge stof	%	63.1	63.1	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	150	130	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.4	1.3	-	13			
kobalt (Co)	mg/kg ds	18	16	-	190			
koper (Cu)	mg/kg ds	54	50	-	190			
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.18	0.17	-	36			
lood (Pb)	mg/kg ds	130	120	-	530			
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.7	1.7	-	190			
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	24	-	100			
zink (Zn)	mg/kg ds	190	170	-	720			
Toetsoordeel monster 8729229:				Voldoet aan Interventiewaarde				

Monsterreferentie		8729230						
Monsteromschrijving		B08(2) B09(2) B11(2)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	I			
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	5.8	25					
Droogrest								
droge stof	%	70.9	70.9	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	110	290	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.99	1.2	-	13			
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.2	13	-	190			
koper (Cu)	mg/kg ds	53	78	-	190			
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.15	0.19	-	36			
lood (Pb)	mg/kg ds	89	110	-	530			
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.8	1.8	-	190			
nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	47	-	100			
zink (Zn)	mg/kg ds	160	270	-	720			
Toetsoordeel monster 8729230:				Voldoet aan Interventiewaarde				

Monsterreferentie		8729231						
Monsteromschrijving		B08(3) B09(3) B11(3)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	I			
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	23.5	25					
Droogrest								
droge stof	%	70.6	70.6	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	69	73	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21	0.21	-	13			
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.5	8.9	-	190			
koper (Cu)	mg/kg ds	13	13	-	190			
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04	-	36			
lood (Pb)	mg/kg ds	20	20	-	530			
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	190			
nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	27	-	100			
zink (Zn)	mg/kg ds	67	69	-	720			
Toetsoordeel monster 8729231:				Voldoet aan Interventiewaarde				

Monsterreferentie	8729232							
Monsteromschrijving	B19(1) B21(1)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	I			

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	10.0	10	
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	7.6	25	

Droogrest

droge stof	%	75.7	75.7	@
------------	---	------	-------------	---

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	65	150	@	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.41	0.49	-	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8	13	-	190
koper (Cu)	mg/kg ds	53	75	-	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	0.12	-	36
lood (Pb)	mg/kg ds	40	50	-	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	38	-	100
zink (Zn)	mg/kg ds	140	220	-	720

Toetsoordeel monster 8729232:	Voldoet aan Interventiewaarde
-------------------------------	-------------------------------

Legenda

@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<=Interventiewaarde

Project	2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge						
Certificaten	1903666						
Toetsing	T.12 Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	TerraIndex 3.2.0			Toetsdatum: 10 April 2025 09:02			

Monsterreferentie	8729219						
Monsteromschrijving	B01(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof (H)	% (m/m ds)	10.0	10
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	13.9	25

Droogrest

droge stof	%	72.5	72.5	@
------------	---	------	-------------	---

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	73	110	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.96	1.1	1.8 AW	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	6.7	10	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	26	32	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	0.10	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	56	64	1.3 AW	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	32	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	360	470	1.1 T	140	430	720

Monsterreferentie		8729220						
Monsteromschrijving		B02(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof (H)	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	6.2	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	70.8	70.8	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	110	280	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.1	1.3	2.2 AW	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.7	14	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	37	54	1.3 AW	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.16	0.20	1.4 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	120	150	3.1 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	41	1.2 AW	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	190	320	2.3 AW	140	430	720	

Monsterreferentie		8729221						
Monsteromschrijving		B08(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof (H)	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	25					
Droogrest								
droge stof	%	92.7	92.7	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.4	0.50	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.5	19	1.3 AW	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	11	18	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 10	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	12	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	49	97	-	140	430	720	

Monsterreferentie		8729222						
Monsteromschrijving		B09(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof (H)	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	1	25					
Droogrest								
droge stof	%	85.3	85.3	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.18	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 5.7	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 10	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	15	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 28	-	140	430	720	

Monsterreferentie		8729223						
Monsteromschrijving		B11(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof (H)	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	25					
Droogrest								
droge stof	%	86.3	86.3	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	21	81	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.18	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	7.3	12	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	26	36	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	18	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	34	67	-	140	430	720	

Monsterreferentie		8729224						
Monsteromschrijving		B20(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof (H)	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	17.5	25					
Droogrest								
droge stof	%	93.9	93.9	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	110	150	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.54	0.58	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	20	26	1.7 AW	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	100	110	2.9 AW	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	0.08	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	110	120	2.4 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	31	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	230	270	2.0 AW	140	430	720	

Monsterreferentie		8729225						
Monsteromschrijving		B02(2) B03(2) B05(2) B07(2)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof (H)	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	33.5	25					
Droogrest								
droge stof	%	66.2	66.2	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	71	56	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	0.24	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.9	7.0	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	18	16	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	0.07	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	32	29	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	23	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	69	58	-	140	430	720	

Monsterreferentie		8729226						
Monsteromschrijving		B10(2) B12(2) B13(2)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof (H)	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	15.1	25					
Droogrest								
droge stof	%	71	71.0	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	64	94	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.15	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.3	12	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	64	77	1.9 AW	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	26	29	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	33	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	91	120	-	140	430	720	

Monsterreferentie		8729227						
Monsteromschrijving		B05(1) B06(1) B07(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof (H)	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	10.7	25					
Droogrest								
droge stof	%	72.4	72.4	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	75	140	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.4	0.46	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	6.7	12	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	26	34	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.12	0.14	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	44	53	1.1 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	36	1.0 AW	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	98	140	1.0 AW	140	430	720	

Monsterreferentie		8729228						
Monsteromschrijving		B10(1) B12(1) B13(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof (H)	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	5.5	25					
Droogrest								
droge stof	%	70.8	70.8	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	140	380	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.85	1.0	1.7 AW	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	7.2	18	1.2 AW	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	95	140	1.2 T	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.12	0.15	1.0 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	110	140	2.9 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	50	1.4 AW	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	300	520	1.2 T	140	430	720	

Monsterreferentie		8729229						
Monsteromschrijving		B04(2)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof (H)	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	30	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	63.1	63.1	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	150	130	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.4	1.3	2.2 AW	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	18	16	1.0 AW	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	54	50	1.2 AW	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.18	0.17	1.1 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	130	120	2.5 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.7	1.7	1.1 AW	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	24	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	190	170	1.2 AW	140	430	720	

Monsterreferentie	8729230							
Monsteromschrijving	B08(2) B09(2) B11(2)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	

Lutum/Humus

Organische stof (H)	% (m/m ds)	10.0	10
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	5.8	25

Droogrest

droge stof	%	70.9	70.9	@
------------	---	------	------	---

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	110	290	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.99	1.2	2.0 AW	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.2	13	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	53	78	1.9 AW	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.15	0.19	1.3 AW	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	89	110	2.3 AW	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.8	1.8	1.2 AW	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	47	1.3 AW	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	160	270	1.9 AW	140	430	720

Monsterreferentie	8729231							
Monsteromschrijving	B08(3) B09(3) B11(3)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	

Lutum/Humus

Organische stof (H)	% (m/m ds)	10.0	10	
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	23.5	25	

Droogrest

droge stof	%	70.6	70.6	@
------------	---	------	-------------	---

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	69	73	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21	0.21	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.5	8.9	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	13	13	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	20	20	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	27	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	67	69	-	140	430	720

Monsterreferentie		8729232						
Monsteromschrijving		B19(1) B21(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof (H)	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	7.6	25					
Droogrest								
droge stof	%	75.7	75.7	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	65	150	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.41	0.49	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8	13	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	53	75	1.9 AW	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	0.12	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	40	50	1.0 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	38	1.1 AW	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	140	220	1.6 AW	140	430	720	
Legenda								
@	Geen toetsoordeel mogelijk							
x AW	x maal Achtergrondwaarde							
x T	x maal Tussenwaarde							
-	<= Achtergrondwaarde							
H	Handmatig ingevoerde of aangepaste waarde (geen analyseresultaat)							
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door Eurofins berekend							

Project		2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge						
Certificaten		1903666						
Toetsing		T.101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem						
Toetsversie		TerraIndex 1.0.0				Toetsdatum: 10 April 2025 09:01		
Monsterreferentie		8729219						
Monsteromschrijving		B01(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	13.9	25					
Droogrest								
droge stof	%	72.5	72.5	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	73	110	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.96	1.1	WO	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	6.7	10	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	26	32	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	0.10	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	56	64	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	32	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	360	470	IND	140	200	720	
Toetsoordeel monster 8729219:				Klasse industrie				

Monsterreferentie		8729220						
Monsteromschrijving		B02(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	6.2	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	70.8	70.8	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	110	280	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.1	1.3	IND	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.7	14	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	37	54	WO	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.16	0.20	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	120	150	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	41	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	190	320	IND	140	200	720	
Toetsoordeel monster 8729220:				Klasse industrie				

Monsterreferentie		8729221						
Monsteromschrijving		B08(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	25					
Droogrest								
droge stof	%	92.7	92.7	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.4	0.50	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.5	19	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	11	18	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 10	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	12	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	49	97	-	140	200	720	
Toetsoordeel monster 8729221:				Klasse landbouw/natuur				

Monsterreferentie		8729222						
Monsteromschrijving		B09(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	1	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	85.3	85.3	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.18	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 5.7	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 10	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	15	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 28	-	140	200	720	
Toetsoordeel monster 8729222:				Klasse landbouw/natuur				

Monsterreferentie		8729223						
Monsteromschrijving		B11(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	25					
Droogrest								
droge stof	%	86.3	86.3	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	21	81	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.18	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	7.3	12	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	26	36	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	18	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	34	67	-	140	200	720	
Toetsoordeel monster 8729223:				Klasse landbouw/natuur				

Monsterreferentie		8729224						
Monsteromschrijving		B20(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	17.5	25					
Droogrest								
droge stof	%	93.9	93.9	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	110	150	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.54	0.58	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	20	26	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	100	110	IND	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	0.08	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	110	120	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	31	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	230	270	IND	140	200	720	
Toetsoordeel monster 8729224:				Klasse industrie				

Monsterreferentie		8729225						
Monsteromschrijving		B02(2) B03(2) B05(2) B07(2)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	33.5	25					
Droogrest								
droge stof	%	66.2	66.2	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	71	56	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	0.24	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.9	7.0	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	18	16	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	0.07	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	32	29	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	23	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	69	58	-	140	200	720	
Toetsoordeel monster 8729225:				Klasse landbouw/natuur				

Monsterreferentie		8729226						
Monsteromschrijving		B10(2) B12(2) B13(2)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	15.1	25					
Droogrest								
droge stof	%	71	71.0	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	64	94	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.15	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.3	12	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	64	77	IND	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	26	29	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	33	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	91	120	-	140	200	720	
Toetsoordeel monster 8729226:				Klasse industrie				

Monsterreferentie		8729227						
Monsteromschrijving		B05(1) B06(1) B07(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	10.7	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	72.4	72.4	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	75	140	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.4	0.46	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	6.7	12	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	26	34	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.12	0.14	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	44	53	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	36	WO	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	98	140	WO	140	200	720	
Toetsoordeel monster 8729227:				Klasse wonen				

Monsterreferentie		8729228						
Monsteromschrijving		B10(1) B12(1) B13(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	5.5	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	70.8	70.8	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	140	380	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.85	1.0	WO	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	7.2	18	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	95	140	IND	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.12	0.15	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	110	140	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	50	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	300	520	IND	140	200	720	
Toetsoordeel monster 8729228:				Klasse industrie				

Monsterreferentie		8729229						
Monsteromschrijving		B04(2)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	30	25					
Droogrest								
droge stof	%	63.1	63.1	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	150	130	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.4	1.3	IND	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	18	16	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	54	50	WO	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.18	0.17	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	130	120	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.7	1.7	WO	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	24	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	190	170	WO	140	200	720	
Toetsoordeel monster 8729229:				Klasse industrie				

Monsterreferentie		8729230						
Monsteromschrijving		B08(2) B09(2) B11(2)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	5.8	25					
Droogrest								
droge stof	%	70.9	70.9	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	110	290	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.99	1.2	WO	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.2	13	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	53	78	IND	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.15	0.19	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	89	110	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.8	1.8	WO	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	47	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	160	270	IND	140	200	720	
Toetsoordeel monster 8729230:				Klasse industrie				

Monsterreferentie		8729231						
Monsteromschrijving		B08(3) B09(3) B11(3)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	23.5	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	70.6	70.6	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	69	73	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21	0.21	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.5	8.9	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	13	13	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.04	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	20	20	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	27	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	67	69	-	140	200	720	
Toetsoordeel monster 8729231:				Klasse landbouw/natuur				

Monsterreferentie		8729232						
Monsteromschrijving		B19(1) B21(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	7.6	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	75.7	75.7	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	65	150	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.41	0.49	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8	13	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	53	75	IND	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	0.12	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	40	50	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	38	WO	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	140	220	IND	140	200	720	
Toetsoordeel monster 8729232:				Klasse industrie				

Monsterreferentie	Som 8729219 + 8729220 + 8729221 + 8729222 + 8729223 + 8729224 + 8729225 + 8729226 + 8729227 + 8729228 + 8729229 + 8729230 + 8729231 + 8729232							
Monsteromschrijving	B01(1) + B02(1) + B08(1) + B09(1) + B11(1) + B20(1) + B02(2) B03(2) B05(2) B07(2) + B10(2) B12(2) B13(2) + B05(1) B06(1) B07(1) + B10(1) B12(1) B13(1) + B04(2) + B08(2) B09(2) B11(2) + B08(3) B09(3) B11(3) + B19(1) B21(1)							
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	10	10	
Lutum	% (m/m ds)	13.9	25	

Droogrest

droge stof	%	75.9	75.9	@
------------	---	------	------	---

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	78	150	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.57	0.64	WO	0.6	1.2	4.3
kobalt (Co)	mg/kg ds	7.9	13	-	15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds	40	51	WO	40	54	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	0.10	-	0.15	0.83	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	58	68	WO	50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.2	1.2	-	1.5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	30	-	35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds	140	200	IND	140	200	720

Toetsoordeel monster Som 8729219 + 8729220 + 8729221 +...:	Klasse industrie
--	------------------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
IND	Industrie
WO	Wonen
-	<= Landbouw/natuur

AA milieu- en adviesbureau B.V.
T.a.v. de heer J. Noest
Gerrit van der Veenstraat 75
2321CD LEIDEN

Uw kenmerk : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Ons kenmerk : Project 1908024
Validatieref. : 1908024_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: DVYJ-KHEG-JJPW-SBWY

Amsterdam, 17 april 2025

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1908024
Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Uw Monsterreferenties

8742082 = B10(1)

8742083 = B12(1)

8742084 = B13(1)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	02/04/2025	02/04/2025	02/04/2025
Ontvangstdatum opdracht :	10/04/2025	10/04/2025	10/04/2025
Startdatum :	10/04/2025	10/04/2025	10/04/2025
Monstercode :	8742082	8742083	8742084
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	70,9	73,2
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	11,4	9,8
			13,3

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	68	190
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,37	0,82
S kobalt (Co)	mg/kg ds	5,8	7,9
S koper (Cu)	mg/kg ds	58	180
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,11	0,16
S lood (Pb)	mg/kg ds	40	340
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	2,0
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	23
S zink (Zn)	mg/kg ds	110	440
			160

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1908024
Uw project omschrijving	:	2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtgever	:	AA milieu- en adviesbureau B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1908024
Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
8742082	B10(1)	B10	0-0.5	6200058025
8742083	B12(1)	B12	0.4-0.6	6200058334
8742084	B13(1)	B13	0-0.5	6200058337

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1908024
Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Project		2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge						
Certificaten		1908024						
Toetsing		T.130 Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)						
Toetsversie		TerraIndex 1.0.0				Toetsdatum: 17 April 2025 12:03		
Monsterreferentie		8742082						
Monsteromschrijving		B10(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.		Toetsoordeel	I			
Lutum/Humus								
Organische stof (H)	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	11.4	25					
Droogrest								
droge stof	%	70.9	70.9	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	68	120	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.37	0.42	-	13			
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8	10	-	190			
koper (Cu)	mg/kg ds	58	75	-	190			
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.11	0.13	-	36			
lood (Pb)	mg/kg ds	40	48	-	530			
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	190			
nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	38	-	100			
zink (Zn)	mg/kg ds	110	160	-	720			
Toetsoordeel monster 8742082:				Voldoet aan Interventiewaarde				

Monsterreferentie		8742083						
Monsteromschrijving		B12(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	I			
Lutum/Humus								
Organische stof (H)	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	9.8	25					
Droogrest								
droge stof	%	73.2	73.2	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	190	370	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.82	0.95	-	13			
kobalt (Co)	mg/kg ds	7.9	15	-	190			
koper (Cu)	mg/kg ds	180	240	>I	190			
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.16	0.19	-	36			
lood (Pb)	mg/kg ds	340	410	-	530			
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2	2	-	190			
nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	41	-	100			
zink (Zn)	mg/kg ds	440	650	-	720			
Toetsoordeel monster 8742083:				Overschrijding Interventiewaarde				

Monsterreferentie	8742084							
Monsteromschrijving	B13(1)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	I			

Lutum/Humus

Organische stof (H)	% (m/m ds)	10.0	10
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	13.3	25

Droogrest

droge stof	%	75.2	75.2	@
------------	---	------	------	---

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	77	120	@	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.5	0.56	-	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	6	9.4	-	190
koper (Cu)	mg/kg ds	52	65	-	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.16	0.18	-	36
lood (Pb)	mg/kg ds	51	59	-	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	30	-	100
zink (Zn)	mg/kg ds	160	210	-	720

Toetsoordeel monster 8742084:	Voldoet aan Interventiewaarde
-------------------------------	-------------------------------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
>I	> Interventiewaarde
-	<=Interventiewaarde
H	Handmatig ingevoerde of aangepaste waarde (geen analyseresultaat)

Project	2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge						
Certificaten	1908024						
Toetsing	T.12 Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	TerraIndex 3.2.0			Toetsdatum: 17 April 2025 12:08			

Monsterreferentie	8742082						
Monsteromschrijving	B10(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof (H)	% (m/m ds)	10.0	10
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	11.4	25

Droogrest

droge stof	%	70.9	70.9	@
------------	---	------	-------------	---

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	68	120	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.37	0.42	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8	10	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	58	75	1.9 AW	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.11	0.13	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	40	48	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	38	1.1 AW	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	110	160	1.1 AW	140	430	720

Monsterreferentie		8742083						
Monsteromschrijving		B12(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof (H)	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	9.8	25					
Droogrest								
droge stof	%	73.2	73.2	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	190	370	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.82	0.95	1.6 AW	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	7.9	15	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	180	240	1.3 I	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.16	0.19	1.3 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	340	410	1.4 T	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2	2	1.3 AW	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	41	1.2 AW	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	440	650	1.5 T	140	430	720	

Monsterreferentie		8742084						
Monsteromschrijving		B13(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof (H)	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	13.3	25					
Droogrest								
droge stof	%	75.2	75.2	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	77	120	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.5	0.56	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	6	9.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	52	65	1.6 AW	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.16	0.18	1.2 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	51	59	1.2 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	30	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	160	210	1.5 AW	140	430	720	
Legenda								
@	Geen toetsoordeel mogelijk							
-	<= Achtergrondwaarde							
x I	> Interventiewaarde							
x AW	x maal Achtergrondwaarde							
x T	x maal Tussenwaarde							
H	Handmatig ingevoerde of aangepaste waarde (geen analyseresultaat)							
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door Eurofins berekend							

Project		2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge						
Certificaten		1908024						
Toetsing		T.101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem						
Toetsversie		TerraIndex 1.0.0				Toetsdatum: 17 April 2025 12:01		
Monsterreferentie		8742082						
Monsteromschrijving		B10(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	11.4	25					
Droogrest								
droge stof	%	70.9	70.9	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	68	120	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.37	0.42	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8	10	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	58	75	IND	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.11	0.13	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	40	48	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	38	WO	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	110	160	WO	140	200	720	
Toetsoordeel monster 8742082:				Klasse industrie				

Monsterreferentie		8742083						
Monsteromschrijving		B12(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	9.8	25					
Droogrest								
droge stof	%	73.2	73.2	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	190	370	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.82	0.95	WO	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	7.9	15	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	180	240	SV	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.16	0.19	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	340	410	IND	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2	2	WO	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	41	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	440	650	IND	140	200	720	
Toetsoordeel monster 8742083:				Klasse sterk verontreinigd				

Monsterreferentie		8742084						
Monsteromschrijving		B13(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	10.0	10					
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	13.3	25					
Droogrest								
droge stof	%	75.2	75.2	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	77	120	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.5	0.56	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	6	9.4	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	52	65	IND	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.16	0.18	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	51	59	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	30	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	160	210	IND	140	200	720	
Toetsoordeel monster 8742084:				Klasse industrie				

Monsterreferentie	Som 8742082 + 8742083 + 8742084							
Monsteromschrijving	B10(1) + B12(1) + B13(1)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	10	10					
Lutum	% (m/m ds)	11.4	25					

Droogrest

droge stof	%	73.1	73.1	@				
------------	---	------	------	---	--	--	--	--

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	110	210	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.56	0.64	WO	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	6.6	11	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	97	130	IND	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.14	0.17	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	140	170	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.4	1.4	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	36	WO	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	240	340	IND	140	200	720	

Toetsoordeel monster Som 8742082 + 8742083 + 8742084:	Klasse industrie
---	------------------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Landbouw/natuur
SV	Sterk verontreinigd
IND	Industrie
WO	Wonen

AA milieu- en adviesbureau B.V.
T.a.v. de heer J. Noest
Gerrit van der Veenstraat 75
2321CD LEIDEN

Uw kenmerk : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Ons kenmerk : Project 1910317
Validatieref. : 1910317_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: RUYD-YTBL-SEKL-YMVP

Amsterdam, 17 april 2025

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1910317
Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Uw Monsterreferenties
 8749320 = B17(1)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/04/2025
Ontvangstdatum opdracht : 15/04/2025
Startdatum : 15/04/2025
Monstercode : 8749320
Uw Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	76,7
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	11,7

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	69
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,35
S kobalt (Co)	mg/kg ds	6,8
S koper (Cu)	mg/kg ds	32
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,12
S lood (Pb)	mg/kg ds	42
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	24
S zink (Zn)	mg/kg ds	85

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1910317
Uw project omschrijving	:	2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtgever	:	AA milieu- en adviesbureau B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1910317
Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
8749320	B17(1)	B17	0-0.5	6200058347

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1910317
Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Project	2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge						
Certificaten	1910317						
Toetsing	T.130 Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)						
Toetsversie	TerraIndex 1.0.0				Toetsdatum: 17 April 2025 12:55		

Monsterreferentie	8749320						
Monsteromschrijving	B17(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	I		

Lutum/Humus

Organische stof (H)	% (m/m ds)	10.0	10
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	11.7	25

Droogrest

droge stof	%	76.7	76.7	@
------------	---	------	-------------	---

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	69	120	@	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.35	0.40	-	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	6.8	12	-	190
koper (Cu)	mg/kg ds	32	41	-	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.12	0.14	-	36
lood (Pb)	mg/kg ds	42	50	-	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	39	-	100
zink (Zn)	mg/kg ds	85	120	-	720

Toetsoordeel monster 8749320:	Voldoet aan Interventiewaarde
-------------------------------	-------------------------------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<=Interventiewaarde
H	Handmatig ingevoerde of aangepaste waarde (geen analyseresultaat)

Project	2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge						
Certificaten	1910317						
Toetsing	T.12 Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	TerraIndex 3.2.0				Toetsdatum: 17 April 2025 12:54		

Monsterreferentie	8749320						
Monsteromschrijving	B17(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof (H)	% (m/m ds)	10.0	10				
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	11.7	25				

Droogrest

droge stof	%	76.7	76.7	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	69	120	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.35	0.40	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	6.8	12	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	32	41	1.0 AW	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.12	0.14	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	42	50	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	39	1.1 AW	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	85	120	-	140	430	720

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
x AW	x maal Achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde
H	Handmatig ingevoerde of aangepaste waarde (geen analyseresultaat)
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door Eurofins berekend

Project	2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge						
Certificaten	1910317						
Toetsing	T.101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem						
Toetsversie	TerraIndex 1.0.0				Toetsdatum: 17 April 2025 12:55		

Monsterreferentie	8749320						
Monsteromschrijving	B17(1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND

Lutum/Humus

Organische stof (H)	% (m/m ds)	10.0	10
lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	11.7	25

Droogrest

droge stof	%	76.7	76.7	@
------------	---	------	------	---

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	69	120	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.35	0.40	-	0.6	1.2	4.3
kobalt (Co)	mg/kg ds	6.8	12	-	15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds	32	41	WO	40	54	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.12	0.14	-	0.15	0.83	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	42	50	-	50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	39	WO	35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds	85	120	-	140	200	720

Toetsoordeel monster 8749320:	Klasse landbouw/natuur
-------------------------------	------------------------

Legenda	
-	<= Landbouw/natuur
H	Handmatig ingevoerde of aangepaste waarde (geen analyseresultaat)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
WO	Wonen

AA milieu- en adviesbureau B.V.
T.a.v. de heer J. Noest
Gerrit van der Veenstraat 75
2321CD LEIDEN

Uw kenmerk : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Ons kenmerk : Project 1903674
Validatieref. : 1903674_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: MEUJ-WORR-FOFR-PKUR

Amsterdam, 10 april 2025

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1903674
 Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
 Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Uw Monsterreferenties

8729253 = B14(3)

8729254 = B15(3)

8729255 = B17(3)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	02/04/2025	02/04/2025	02/04/2025
Ontvangstdatum opdracht :	04/04/2025	04/04/2025	04/04/2025
Startdatum :	04/04/2025	04/04/2025	04/04/2025
Monstercode :	8729253	8729254	8729255
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	55,5	67,6	61,0
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	4,4	3,3	2,8

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	810	< 35
-------------------------------------	----------	------	-----	------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1903674
 Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
 Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Uw Monsterreferenties

8729256 = B19(3)

8729257 = B20(2)

8729258 = B21(3)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	02/04/2025	02/04/2025	02/04/2025
Ontvangstdatum opdracht :	04/04/2025	04/04/2025	04/04/2025
Startdatum :	04/04/2025	04/04/2025	04/04/2025
Monstercode :	8729256	8729257	8729258
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof %	59,6	74,4	61,3
S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds)	3,0	2,5	3,6

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds	880	4800	1500
--	-----	------	------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1903674
 Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
 Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Uw Monsterreferenties
 8729259 = B21(5)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/04/2025
 Ontvangstdatum opdracht : 04/04/2025
 Startdatum : 04/04/2025
 Monstercode : 8729259
 Uw Matrix : Grond

Monstervoorbewerking
 S AS3000 (steekmonster) uitgevoerd
 S gewicht artefact g n.v.t.
 S soort artefact n.v.t.
 S voorbewerking AS3000 uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch
 S droge stof % 63,4
 S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds) 2,8

Organische parameters - niet aromatisch
 S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds 170

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1903674
Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

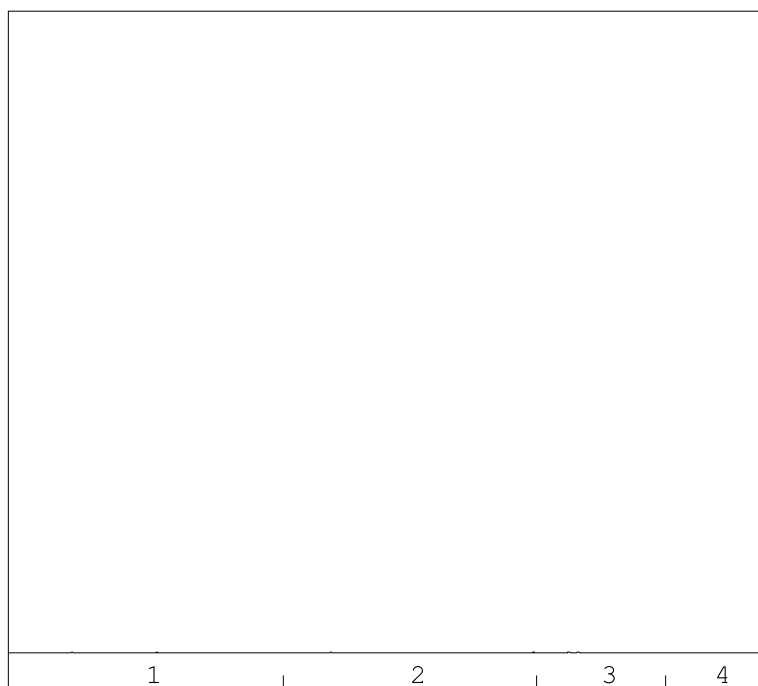
Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8729253
Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Uw referentie : B14(3)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

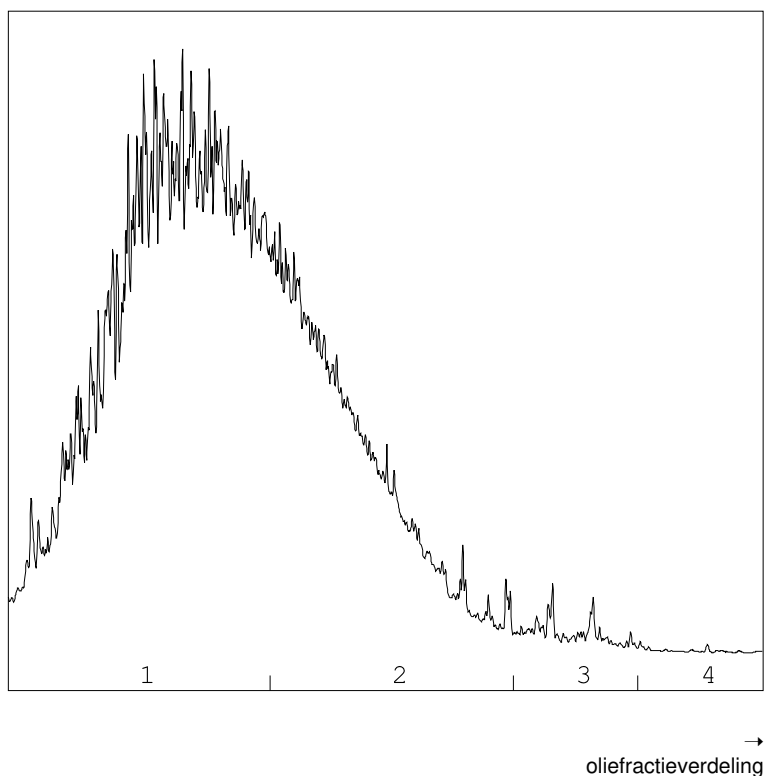
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8729254
Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Uw referentie : B15(3)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	66 %
2) fractie C19 - C29	32 %
3) fractie C29 - C35	2 %
4) fractie C35 -< C40	<1 %

minerale olie gehalte: 810 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

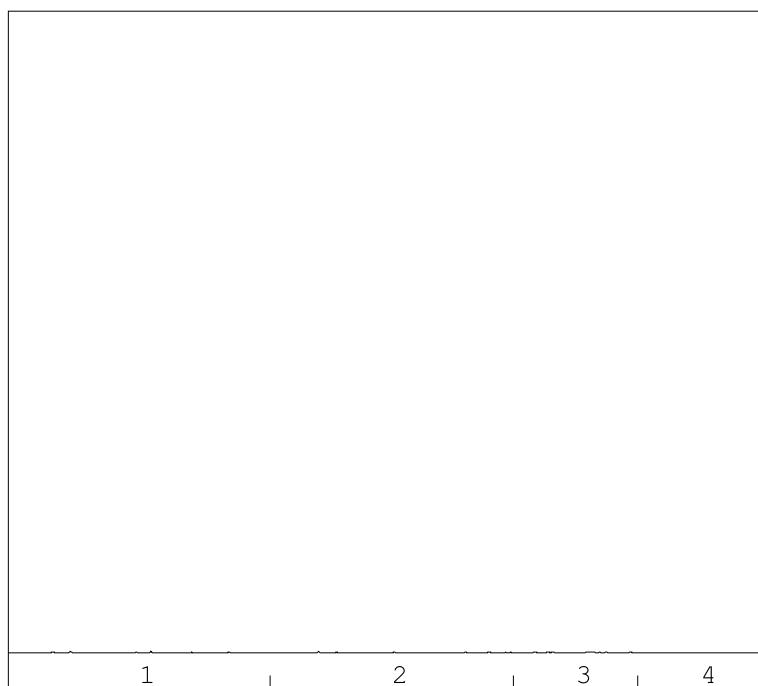
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8729255
Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Uw referentie : B17(3)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

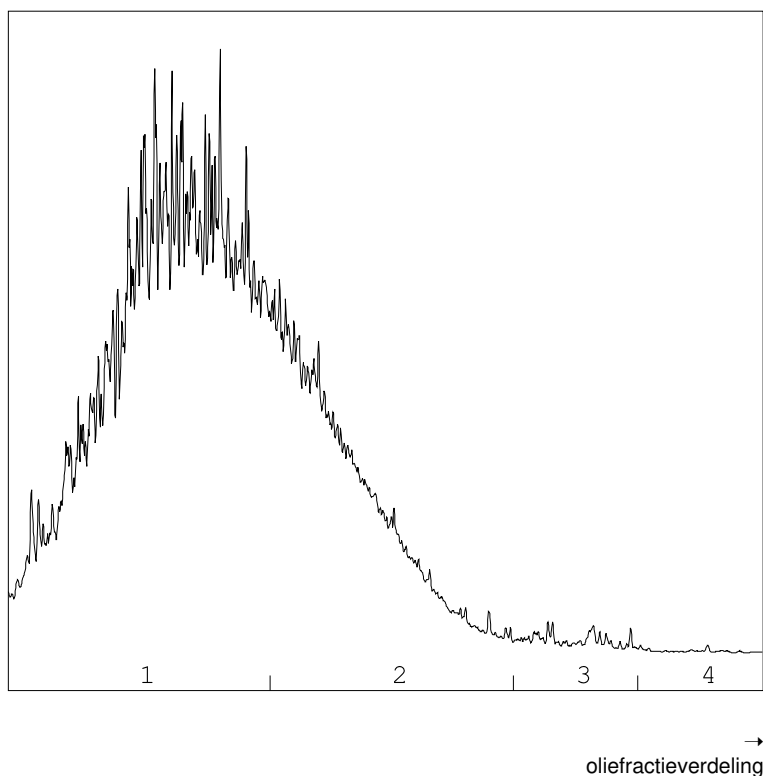
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8729256
Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Uw referentie : B19(3)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	68 %
2) fractie C19 - C29	30 %
3) fractie C29 - C35	2 %
4) fractie C35 -< C40	<1 %

minerale olie gehalte: 880 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

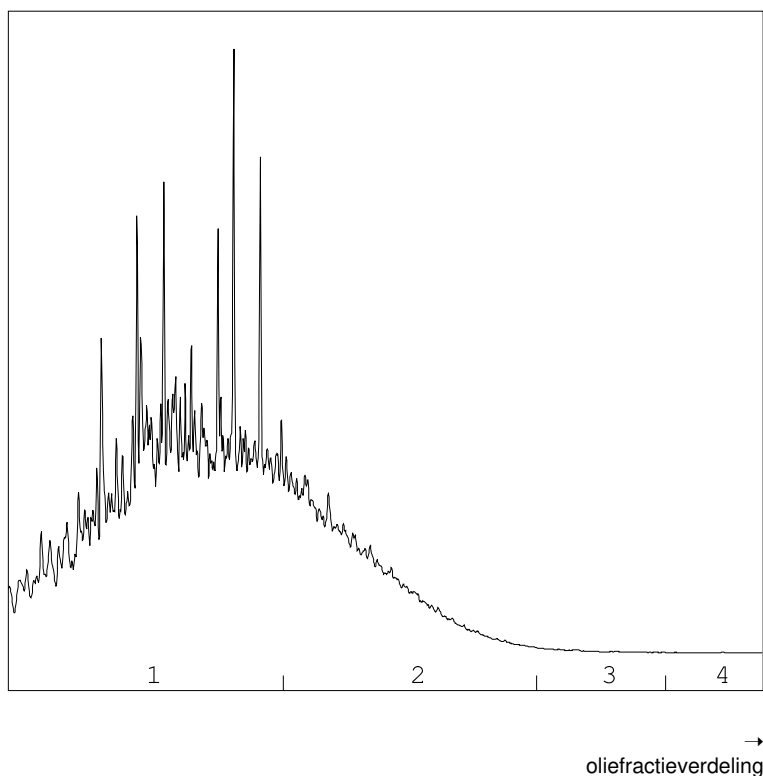
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8729257
Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Uw referentie : B20(2)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	72 %
2) fractie C19 - C29	28 %
3) fractie C29 - C35	<1 %
4) fractie C35 -< C40	<1 %

minerale olie gehalte: 4800 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

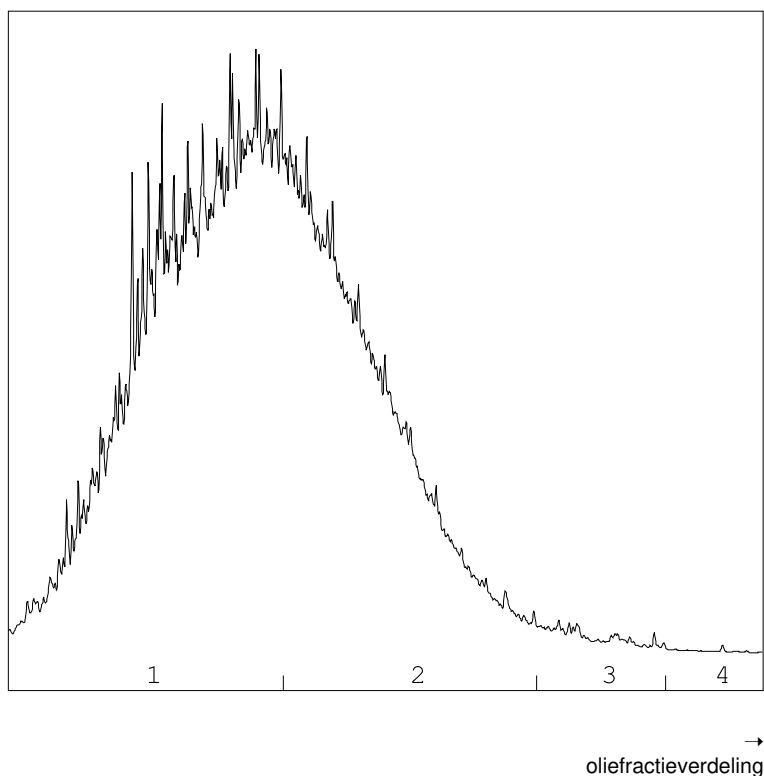
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8729258
Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Uw referentie : B21(3)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	58 %
2) fractie C19 - C29	40 %
3) fractie C29 - C35	2 %
4) fractie C35 -< C40	<1 %

minerale olie gehalte: 1500 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

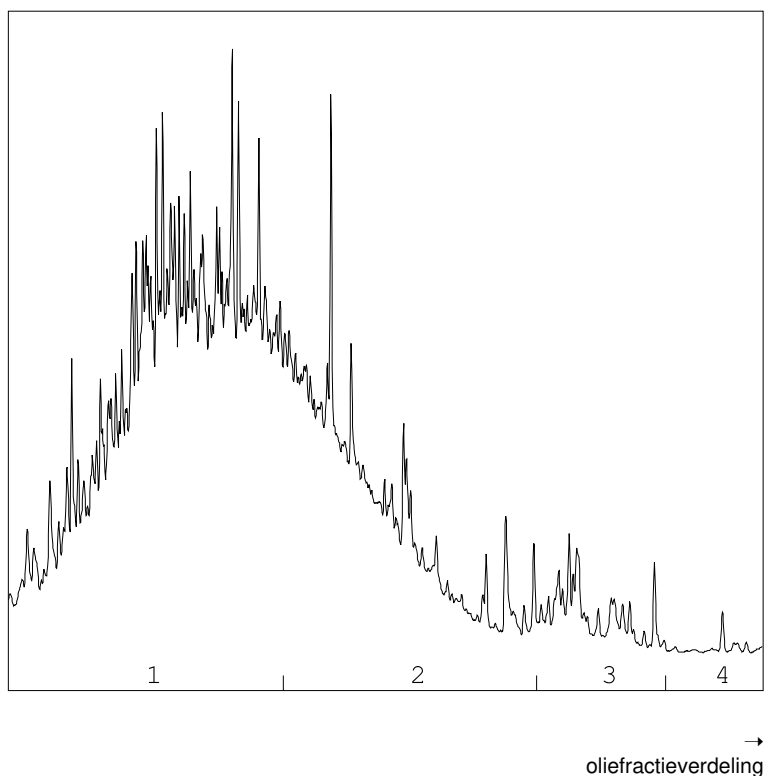
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8729259
Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Uw referentie : B21(5)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	64 %
2) fractie C19 - C29	31 %
3) fractie C29 - C35	5 %
4) fractie C35 -< C40	<1 %

minerale olie gehalte: 170 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1903674
Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
8729253	B14(3)	B14	1-1.5	6200058435
8729254	B15(3)	B15	1-1.5	6200058433
8729255	B17(3)	B17	1-1.5	6200058348
8729256	B19(3)	B19	1-1.5	6200058429
8729257	B20(2)	B20	0.6-1	6200058332
8729258	B21(3)	B21	1-1.5	6200058333
8729259	B21(5)	B21	2-2.5	6200058342

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1903674
Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum) : Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Minerale olie (florisil clean-up) : Conform AS3010 prestatieblad 7

Project	2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge		
Certificaten	1903674		
Toetsing	T.130 Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)		
Toetsversie	TerraIndex 1.0.0		Toetsdatum: 10 April 2025 09:41

Monsterreferentie	8729253						
Monsteromschrijving	B14(3)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	I		

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	4.4	10
Lutum	% (m/m ds)	25.0	25

Droogrest

droge stof	%	55.5	55.5	@
------------	---	------	------	---

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 56	-	5000
-----------------------------------	----------	------	------	---	------

Toetsoordeel monster 8729253:	Voldoet aan Interventiewaarde						
-------------------------------	-------------------------------	--	--	--	--	--	--

Monsterreferentie		8729254						
Monsteromschrijving		B15(3)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	I			
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.3	10					
Lutum	% (m/m ds)	25.0	25					
Droogrest								
droge stof	%	67.6	67.6	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	810	2500	-	5000			
Toetsoordeel monster 8729254:				Voldoet aan Interventiewaarde				

Monsterreferentie		8729255						
Monsteromschrijving		B17(3)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	I			
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.8	10					
Lutum	% (m/m ds)	25.0	25					
Droogrest								
droge stof	%	61	61.0	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 88	-	5000			
Toetsoordeel monster 8729255:				Voldoet aan Interventiewaarde				

Monsterreferentie		8729256						
Monsteromschrijving		B19(3)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	I			
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.0	10					
Lutum	% (m/m ds)	25.0	25					
Droogrest								
droge stof	%	59.6	59.6	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	880	2900	-	5000			
Toetsoordeel monster 8729256:				Voldoet aan Interventiewaarde				

Monsterreferentie		8729257						
Monsteromschrijving		B20(2)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	I			
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.5	10					
Lutum	% (m/m ds)	25.0	25					
Droogrest								
droge stof	%	74.4	74.4	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	4800	19000	>I	5000			
Toetsoordeel monster 8729257:				Overschrijding Interventiewaarde				

Monsterreferentie		8729258						
Monsteromschrijving		B21(3)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	I			
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.6	10					
Lutum	% (m/m ds)	25.0	25					
Droogrest								
droge stof	%	61.3	61.3	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	1500	4200	-	5000			
Toetsoordeel monster 8729258:				Voldoet aan Interventiewaarde				

Monsterreferentie		8729259						
Monsteromschrijving		B21(5)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	I			
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.8	10					
Lutum	% (m/m ds)	25.0	25					
Droogrest								
droge stof	%	63.4	63.4	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	170	610	-	5000			
Toetsoordeel monster 8729259: Voldoet aan Interventiewaarde								
Legenda								
@	Geen toetsoordeel mogelijk							
>I	> Interventiewaarde							
-	<=Interventiewaarde							

Project	2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge						
Certificaten	1903674						
Toetsing	T.12 Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	TerraIndex 3.2.0			Toetsdatum: 10 April 2025 09:42			

Monsterreferentie	8729253						
Monsteromschrijving	B14(3)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	4.4	10
Lutum (H)	% (m/m ds)	25.0	25

Droogrest

droge stof	%	55.5	55.5	@
------------	---	------	------	---

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 56	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	------	------	---	-----	------	------

Monsterreferentie		8729254						
Monsteromschrijving		B15(3)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.3	10					
Lutum (H)	% (m/m ds)	25.0	25					
Droogrest								
droge stof	%	67.6	67.6	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	810	2500	13 AW	190	2595	5000	

Monsterreferentie		8729255						
Monsteromschrijving		B17(3)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.8	10					
Lutum (H)	% (m/m ds)	25.0	25					
Droogrest								
droge stof	%	61	61.0	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 88	-	190	2595	5000	

Monsterreferentie		8729256						
Monsteromschrijving		B19(3)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.0	10					
Lutum (H)	% (m/m ds)	25.0	25					
Droogrest								
droge stof	%	59.6	59.6	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	880	2900	1.1 T	190	2595	5000	

Monsterreferentie		8729257						
Monsteromschrijving		B20(2)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.5	10					
Lutum (H)	% (m/m ds)	25.0	25					
Droogrest								
droge stof	%	74.4	74.4	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	4800	19000	3.8 I	190	2595	5000	

Monsterreferentie		8729258						
Monsteromschrijving		B21(3)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.6	10					
Lutum (H)	% (m/m ds)	25.0	25					
Droogrest								
droge stof	%	61.3	61.3	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	1500	4200	1.6 T	190	2595	5000	

Monsterreferentie		8729259						
Monsteromschrijving		B21(5)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.8	10					
Lutum (H)	% (m/m ds)	25.0	25					
Droogrest								
droge stof	%	63.4	63.4	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	170	610	3.2 AW	190	2595	5000	
Legenda								
@	Geen toetsoordeel mogelijk							
x I	> Interventiewaarde							
x AW	x maal Achtergrondwaarde							
x T	x maal Tussenwaarde							
-	<= Achtergrondwaarde							
H	Handmatig ingevoerde of aangepaste waarde (geen analyseresultaat)							
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door Eurofins berekend							

Project	2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge		
Certificaten	1903674		
Toetsing	T.101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem		
Toetsversie	TerraIndex 1.0.0		Toetsdatum: 10 April 2025 09:41

Monsterreferentie	8729253						
Monsteromschrijving	B14(3)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	4.4	10
Lutum	% (m/m ds)	25.0	25

Droogrest

droge stof	%	55.5	55.5	@
------------	---	------	------	---

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 56	-	190	190	500
-----------------------------------	----------	------	------	---	-----	-----	-----

Toetsoordeel monster 8729253:	Klasse landbouw/natuur						
-------------------------------	------------------------	--	--	--	--	--	--

Monsterreferentie		8729254						
Monsteromschrijving		B15(3)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.3	10					
Lutum	% (m/m ds)	25.0	25					
Droogrest								
droge stof	%	67.6	67.6	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	810	2500	MV	190	190	500	
Toetsoordeel monster 8729254:				Klasse matig verontreinigd				

Monsterreferentie 8729255								
Monsteromschrijving B17(3)								
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.8	10					
Lutum	% (m/m ds)	25.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	61	61.0	@				
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 88	-	190	190	500	
Toetsoordeel monster 8729255: Klasse landbouw/natuur								

Monsterreferentie		8729256						
Monsteromschrijving		B19(3)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.0	10					
Lutum	% (m/m ds)	25.0	25					
Droogrest								
droge stof	%	59.6	59.6	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	880	2900	MV	190	190	500	
Toetsoordeel monster 8729256:				Klasse matig verontreinigd				

Monsterreferentie 8729257								
Monsteromschrijving B20(2)								
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.5	10					
Lutum	% (m/m ds)	25.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	74.4	74.4	@				
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	4800	19000	SV	190	190	500	
Toetsoordeel monster 8729257: Klasse sterk verontreinigd								

Monsterreferentie		8729258						
Monsteromschrijving		B21(3)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.6	10					
Lutum	% (m/m ds)	25.0	25					
Droogrest								
droge stof	%	61.3	61.3	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	1500	4200	MV	190	190	500	
Toetsoordeel monster 8729258:				Klasse matig verontreinigd				

Monsterreferentie 8729259								
Monsteromschrijving B21(5)								
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.8	10					
Lutum	% (m/m ds)	25.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	63.4	63.4	@				
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	170	610	MV	190	190	500	
Toetsoordeel monster 8729259: Klasse matig verontreinigd								

Monsterreferentie	Som 8729253 + 8729254 + 8729255 + 8729256 + 8729257 + 8729258 + 8729259						
Monsteromschrijving	B14(3) + B15(3) + B17(3) + B19(3) + B20(2) + B21(3) + B21(5)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	3.2	10				
Lutum	% (m/m ds)	25	25				
Droogrest							
droge stof	%	63.3	63.3	@			
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 1200	4200	MV	190	190	500
Toetsoordeel monster Som 8729253 + 8729254 + 8729255 +...:				Klasse matig verontreinigd			

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Landbouw/natuur
MV	Matig verontreinigd
SV	Sterk verontreinigd

AA milieu- en adviesbureau B.V.
T.a.v. de heer J. Noest
Gerrit van der Veenstraat 75
2321CD LEIDEN

Uw kenmerk : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Ons kenmerk : Project 1910318
Validatieref. : 1910318_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: HUYT-HZVI-TPIP-WBYZ

Amsterdam, 17 april 2025

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1910318
Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Uw Monsterreferenties
 8749321 = B12(2)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/04/2025
Ontvangstdatum opdracht : 15/04/2025
Startdatum : 15/04/2025
Monstercode : 8749321
Uw Matrix : Grond

Monstervoorbewerking
 S AS3000 (steekmonster) **uitgevoerd**
 S gewicht artefact g **n.v.t.**
 S soort artefact **n.v.t.**
 S voorbewerking AS3000 **uitgevoerd**

Algemeen onderzoek - fysisch
 S droge stof % **74,9**
 S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds) **3,5**

Organische parameters - niet aromatisch
 S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds **3500**

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1910318
Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

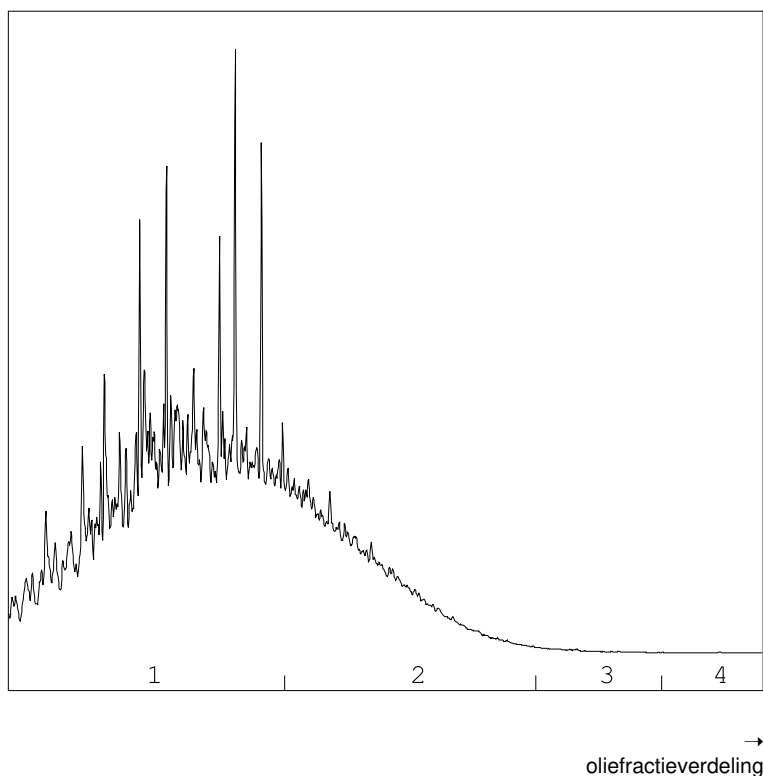
Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8749321
Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Uw referentie : B12(2)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	72 %
2) fractie C19 - C29	28 %
3) fractie C29 - C35	<1 %
4) fractie C35 -< C40	<1 %

minerale olie gehalte: 3500 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1910318
Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

De onderstaande constatering(en) wijzen op een afwijking van het SIKB-protocol 3001 (Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen van milieumonsters). Deze afwijking resulteert in de volgende voorgeschreven opmerking: *"Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed."* Deze bijlage vormt samen met andere bijlagen, tabellen en het voorblad, een integraal onderdeel van dit analyse-certificaat.

Uw referentie : B12(2)
Monstercode : 8749321

Opmerking(en) by analyse(s):

Minerale olie (florisil clean-up): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1910318
Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
8749321	B12(2)	B12	0.6-1	6200058335

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1910318
Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodembodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum) : Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Minerale olie (florisil clean-up) : Conform AS3010 prestatieblad 7

Project	2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge						
Certificaten	1910318						
Toetsing	T.130 Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)						
Toetsversie	TerraIndex 1.0.0				Toetsdatum: 17 April 2025 13:15		

Monsterreferentie	8749321						
Monsteromschrijving	B12(2)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	I		

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	3.5	10	
Lutum	% (m/m ds)	25.0	25	

Droogrest

droge stof	%	74.9	74.9	@
------------	---	------	-------------	---

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	3500	10000	>I	5000
-----------------------------------	----------	------	--------------	----	------

Toetsoordeel monster 8749321:	Overschrijding Interventiewaarde						
-------------------------------	----------------------------------	--	--	--	--	--	--

Legenda							
@	Geen toetsoordeel mogelijk						
>I	> Interventiewaarde						

Project	2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge						
Certificaten	1910318						
Toetsing	T.12 Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	TerraIndex 3.2.0			Toetsdatum: 17 April 2025 13:29			

Monsterreferentie	8749321						
Monsteromschrijving	B12(2)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	3.5	10				
Lutum	% (m/m ds)	25.0	25				

Droogrest

droge stof	%	74.9	74.9	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	3500	10000	2.0 I	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	------	--------------	-------	-----	------	------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
x I	> Interventiewaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door Eurofins berekend

Project	2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge						
Certificaten	1910318						
Toetsing	T.101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem						
Toetsversie	TerraIndex 1.0.0				Toetsdatum: 17 April 2025 13:29		

Monsterreferentie	8749321						
Monsteromschrijving	B12(2)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	3.5	10
Lutum	% (m/m ds)	25.0	25

Droogrest

droge stof	%	74.9	74.9	@
------------	---	------	------	---

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	3500	10000	SV	190	190	500
-----------------------------------	----------	------	-------	----	-----	-----	-----

Toetsoordeel monster 8749321:	Klasse sterk verontreinigd						
-------------------------------	----------------------------	--	--	--	--	--	--

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
SV	Sterk verontreinigd

Bijlage 5

Analysecertificaten en toetsingsresultaten grondwatermonsters met overschrijding normwaarden

AA milieu- en adviesbureau B.V.
T.a.v. de heer J. Noest
Gerrit van der Veenstraat 75
2321CD LEIDEN

Uw kenmerk : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Ons kenmerk : Project 1903667
Validatieref. : 1903667_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: IVBW-XMJE-HTAN-HMYD

Amsterdam, 10 april 2025

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1903667
Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Uw Monsterreferenties

8729233 = 22(22-1-1)

8729234 = 23(23-1-1)

8729235 = 24(24-1-1)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	02/04/2025	02/04/2025	02/04/2025
Ontvangstdatum opdracht :	03/04/2025	03/04/2025	03/04/2025
Startdatum :	03/04/2025	03/04/2025	03/04/2025
Monstercode :	8729233	8729234	8729235
Uw Matrix :	Grondwater	Grondwater	Grondwater

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) µg/l	570	< 50	< 50
--	-----	------	------

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS:

S benzeen µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S ethylbenzeen µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S naftaleen µg/l	5,5	< 0,02	< 0,02
S o-xyleen µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S toluen µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S xyleen (som m+p) µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S som xylenen µg/l	0,2	0,2	0,2
som aromaten BTEX µg/l	0,6	0,6	0,6

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1903667
Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Uw Monsterreferenties

8729236 = 25(25-1-1)

8729237 = 26(26-1-1)

8729238 = 27(27-1-1)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	02/04/2025	02/04/2025	02/04/2025
Ontvangstdatum opdracht	:	03/04/2025	03/04/2025	03/04/2025
Startdatum	:	03/04/2025	03/04/2025	03/04/2025
Monstercode	:	8729236	8729237	8729238
Uw Matrix	:	Grondwater	Grondwater	Grondwater

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	1800	300
-------------------------------------	------	------	------	-----

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS:

S benzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02	6,0	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S toluen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2	0,2	0,2
som aromaten BTEX	µg/l	0,6	0,6	0,6

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1903667
Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

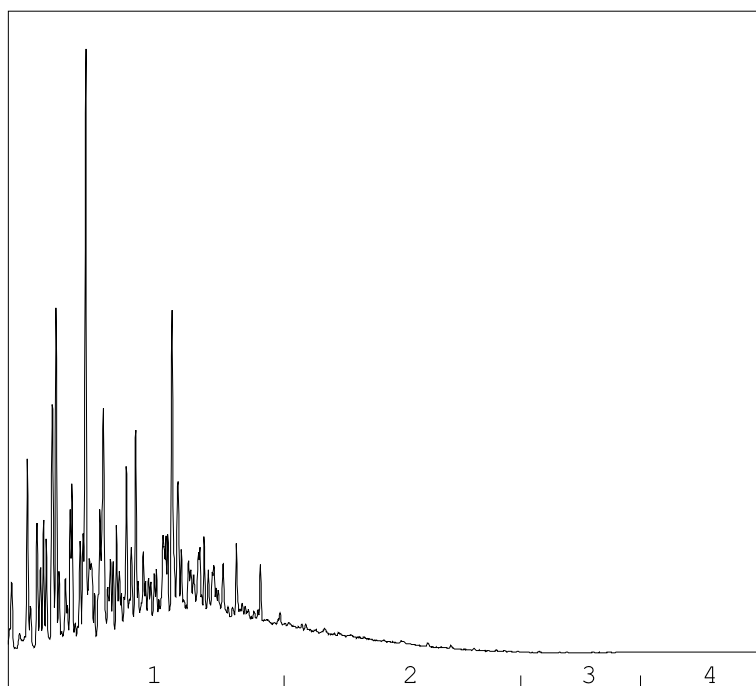
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8729233
Uw project : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
omschrijving
Uw referentie : 22(22-1-1)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	86 %
2) fractie C19 - C29	14 %
3) fractie C29 - C35	<1 %
4) fractie C35 -< C40	<1 %

minerale olie gehalte: 570 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

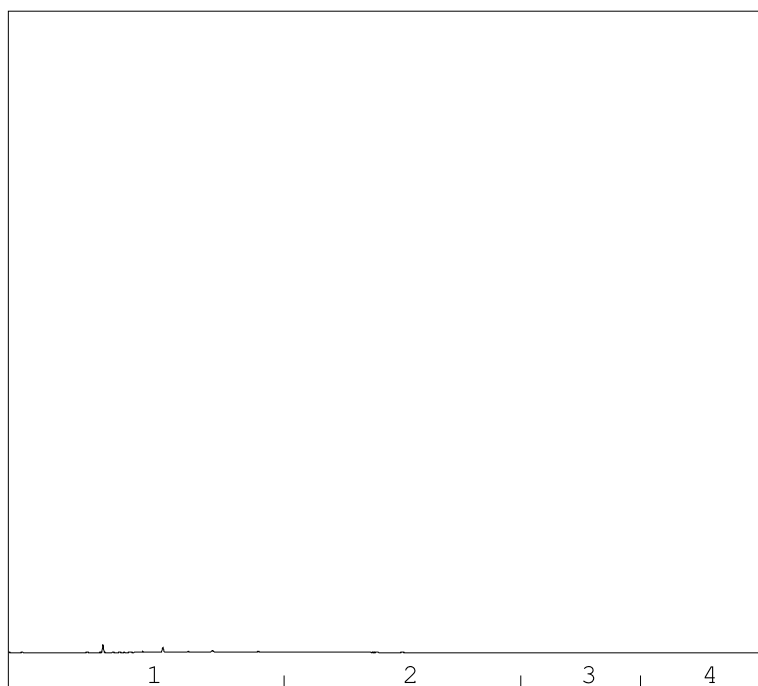
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8729234
Uw project : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
omschrijving
Uw referentie : 23(23-1-1)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

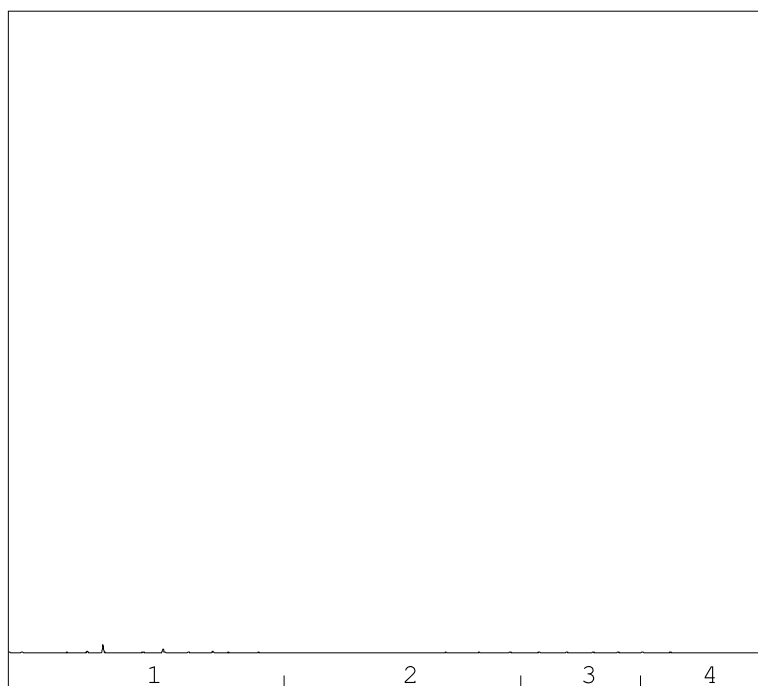
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8729235
Uw project : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
omschrijving
Uw referentie : 24(24-1-1)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

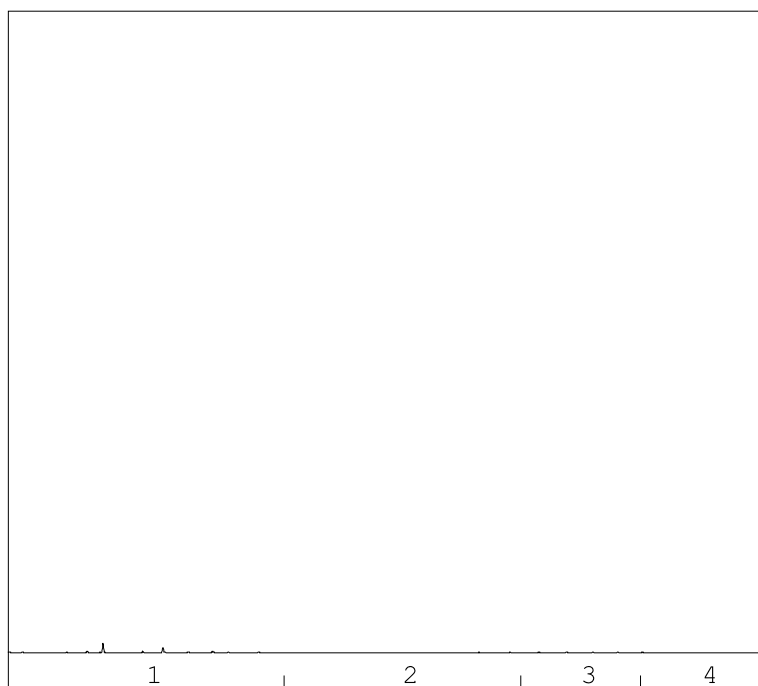
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8729236
Uw project : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
omschrijving
Uw referentie : 25(25-1-1)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

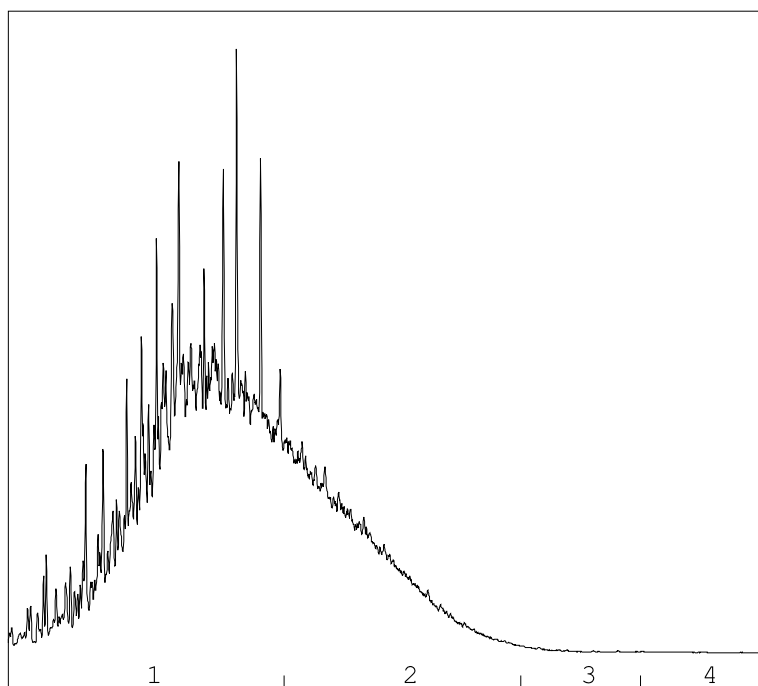
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8729237
Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Uw referentie : 26(26-1-1)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	68 %
2) fractie C19 - C29	31 %
3) fractie C29 - C35	<1 %
4) fractie C35 -< C40	<1 %

minerale olie gehalte: 1800 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

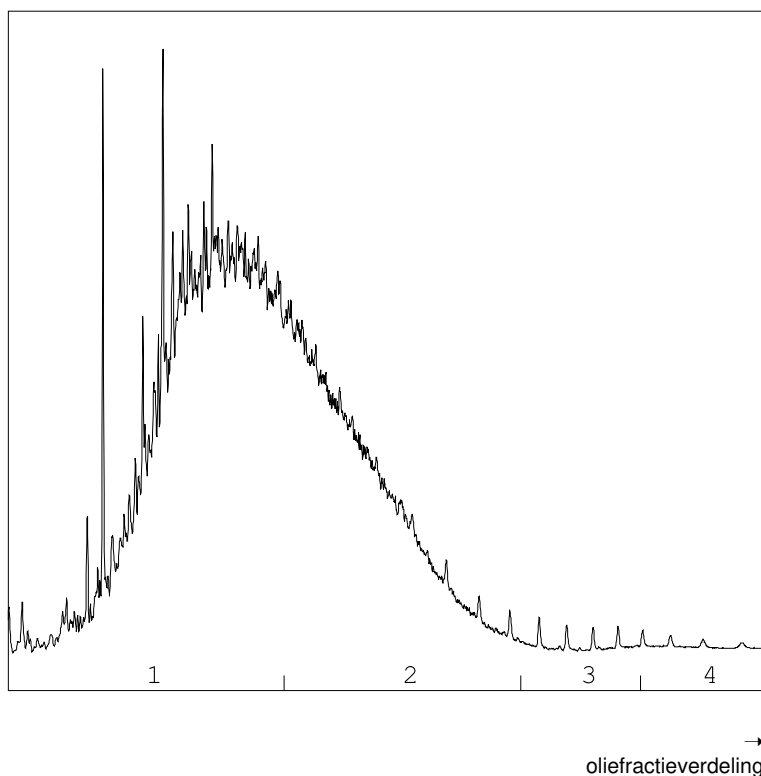
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8729238
Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Uw referentie : 27(27-1-1)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	61 %
2) fractie C19 - C29	38 %
3) fractie C29 - C35	<1 %
4) fractie C35 -< C40	<1 %

minerale olie gehalte: 300 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1903667
Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
8729233	22(22-1-1)	22(22-1-1)		5900013968
8729234	23(23-1-1)	23(23-1-1)		5900013950
8729235	24(24-1-1)	24(24-1-1)		5900013949
8729236	25(25-1-1)	25(25-1-1)		5900013951
8729237	26(26-1-1)	26(26-1-1)		5900013944
8729238	27(27-1-1)	27(27-1-1)		5900013957

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1903667
Uw project omschrijving : 2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtgever : AA milieu- en adviesbureau B.V.

Analysemethoden Grondwater (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Minerale olie (florisil clean-up) : Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXN) : Conform AS3130 prestatieblad 1

Project	2491362-Oudendijkseweg 24 Woubrugge						
Certificaten	1903667						
Toetsing	T.13 Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb						
Toetsversie	TerraIndex 2.2.0			Toetsdatum: 10 April 2025 10:22			

Monsterreferentie	8729233						
Monsteromschrijving	22(22-1-1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I

<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	570		1.8 T	50	325	600
<i>Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS</i>							
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150
naftaleen	µg/l	5.5		550 S	0.01	35.005	70
o-xyleen	µg/l	< 0.1					
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2					
<i>Sommaties aromaten</i>							
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70

Toetsoordeel monster 8729233:	Overschrijding Tussenwaarde						
-------------------------------	-----------------------------	--	--	--	--	--	--

Monsterreferentie	8729234						
Monsteromschrijving	23(23-1-1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I

<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600
<i>Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS</i>							
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70
o-xyleen	µg/l	< 0.1					
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2					
<i>Sommaties aromaten</i>							
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70

Toetsoordeel monster 8729234:	Voldoet aan Streefwaarde						
-------------------------------	--------------------------	--	--	--	--	--	--

Monsterreferentie	8729235						
Monsteromschrijving	24(24-1-1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I

<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600
<i>Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS</i>							
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70
o-xyleen	µg/l	< 0.1					
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2					
<i>Sommaties aromaten</i>							
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70

Toetsoordeel monster 8729235:	Voldoet aan Streefwaarde						
-------------------------------	--------------------------	--	--	--	--	--	--

Monsterreferentie	8729236						
Monsteromschrijving	25(25-1-1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I

<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600

Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS

benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70
o-xyleen	µg/l	< 0.1				
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2				
<i>Sommaties aromaten</i>						
som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70

Toetsoordeel monster 8729236:	Voldoet aan Streefwaarde
-------------------------------	--------------------------

Monsterreferentie	8729237						
Monsteromschrijving	26(26-1-1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	1800	3.0 I	50	325	600
<i>Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS</i>						
benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150
naftaleen	µg/l	6	600 S	0.01	35.005	70
o-xyleen	µg/l	< 0.1				
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2				
<i>Sommaties aromaten</i>						
som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70

Toetsoordeel monster 8729237:	Overschrijding Interventiewaarde
-------------------------------	----------------------------------

Monsterreferentie	8729238						
Monsteromschrijving	27(27-1-1)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	300	6.0 S	50	325	600
<i>Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS</i>						
benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70
o-xyleen	µg/l	< 0.1				
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2				
<i>Sommaties aromaten</i>						
som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70

Toetsoordeel monster 8729238:	Overschrijding Streefwaarde
-------------------------------	-----------------------------

Legenda	
x I	x maal Interventiewaarde
-	<= Streefwaarde
x S	x maal Streefwaarde
x T	x maal Tussenwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door Eurofins berekend

Bijlage 6

Normwaarden grond en grondwater en toelichting op normwaarden

Achtergrond- en interventiewaarden grond (gehalten in mg/kg d.s.)

Stof	Achtergrond- waarde	Interventie- waarde	Stof	Achtergrond- waarde	Interventie- waarde
1. Metalen			D. Polychloorbifenylen (PCB's)		
Antimoon	4,0*	22	PCB's (som 7) ¹	0,020	1
Arseen	20	76	E. Overige gechloreerde koolwaterstoffen		
Barium	-	- ⁸	Monochlooranilinen (som) ¹	0,20*	50
Cadmium	0,60	13	Dioxine (som TEQ) ¹	0,000055*	0,00018
Chroom III	55	180	Chloornaftaleen (som) ¹	0,070*	23
Chroom VI	-	78	Dichlooranilinen	-	50 [#]
Kobalt	15	190	Trichlooranilinen	-	10 [#]
Koper	40	190	Tetrachlooranilinen	-	30 [#]
Kwik (anorganisch)	0,15	36	Pentachlooranilinen	0,15*	10 [#]
Kwik (organisch)	-	4	4-chloormethylfenolen	0,60*	15 [#]
Lood	50	530	6. Bestrijdingsmiddelen		
Molybdeen	1,5*	190	A. Organochloor-bestrijdingsmiddelen		
Nikkel	35	100	Chloordaan (som) ¹	0,0020	4
Zink	140	720	DDT (som) ¹	0,20	1,7
Beryllium	-	30 [#]	DDE (som) ¹	0,10	2,3
Seleen	-	100 [#]	DDD (som) ¹	0,020	34
Tellurium	-	600 [#]	Aldrin	-	0,32
Thallium	-	15 [#]	Drins (som) ¹	0,015	4
Tin	6,5	900 [#]	α-endosulfan	0,00090	4
Vanadium	80	250 [#]	α-HCH	0,0010	17
Zilver	-	15 [#]	β-HCH	0,0020	1,6
2. Overige organische stoffen			γ-HCH (lindaan)	0,0030	1,2
Cyanide (vrij) ⁵	3,0	20	Heptachloor	0,00070	4
Cyanide (complex) ⁶	5,5	50	Heptachloorepoxide (som) ¹	0,0020	4
Thiocyanaat	6,0	20	Hexachloorbutadieen	0,003*	-
3. Aromatische verbindingen			organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som landbodem)	0,40	-
Benzeen	0,20*	1,1	C. Organotinbestrijdingsmiddelen		
Ethylbenzeen	0,20*	110	Organotinverbindingen (som) ^{1,10}	0,15	2,5
Tolueen	0,20*	32	tributyltin (TBT) ^{2,10}	0,065	-
Xylenen (som) ¹	0,45*	17	D. Chloorfenoxo-azijnzuur herbiciden		
Styreen (vinylbenzeen)	0,25*	86	MCPA	0,55*	4
Fenol	0,25	14	E. Overige bestrijdingsmiddelen		
Cresolen (som) ¹	0,30*	13	Atrazine	0,035*	0,71
Dodecylbenzeen	0,35*	1000 [#]	Carbaryl	0,15*	0,45
Aromatische oplosmiddelen ^{1,7}	2,5*	200 [#]	Carbofuran ¹³	0,017*	0,017 ²
Dihydroxybenzenen (som) ¹²	-	8 [#]	niet chloorhoudende bestrijdingsmiddelen	0,090*	-
4. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)			Azinfosmethyl	0,0075*	2 [#]
PAK's (totaal) (som 10) ¹	1,5	40	Maneb	-	22 [#]
5. Gechloreerde koolwaterstoffen			7. Overige stoffen		
A. (Vluchtige koolwaterstoffen)			Asbest ³	0	100
Monochlooretheen (Vinylchloride)	0,10*	0,1 ²	Cyclohexanon	2,0*	150
Dichloormethaan	0,10	3,9	Dimethyl ftalaat ¹¹	0,045*	82
1,1-dichloorethaan	0,20*	15	Diethyl ftalaat ¹¹	0,045*	53
1,2-dichloorethaan	0,20*	6,4	Di-isobutyl ftalaat ¹¹	0,045*	17
1,1-dichlooretheen ²	0,30*	0,3	Dibutyl ftalaat ¹¹	0,070*	36
1,2-dichlooretheen (som) ¹	0,30*	1	Butyl benzylftalaat ¹¹	0,070*	48
Dichloorpropanen (som) ¹	0,80*	2	Diethyl ftalaat ¹¹	0,070*	220
Trichloormethaan (chloroform)	0,25*	5,6	Di(2-ethylhexyl)ftalaat ¹¹	0,045*	60
1,1,1-trichloorethaan	0,25*	15	Minerale olie ⁴	190	5000
1,1,2-trichloorethaan	0,3*	10	Pyridine	0,15*	11
Trichlooretheen (Tri)	0,25*	2,5	Tetrahydrofuran	0,45	7
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,3*	0,7	Tetrahydrothiofeen	1,5*	8,8
Tetrachlooretheen (Per)	0,15	8,8	Tribroommethaan (bromoform)	0,20*	75
B. Chloorbenzenen			Acrylonitril	0,1*	0,1 [#]
Monochloorbenzeen	0,2*	15	Butanol	2,0*	30 [#]
Dichloorbenzenen (som) ¹	2,0*	19	1,2 butylacetaat	2,0*	200 [#]
Trichloorbenzenen (som) ¹	0,015*	11	Ethylacetaat	2,0*	75 [#]
Tetrachloorbenzenen (som) ¹	0,0090*	2,2	Diethyleen glycol	8,0	270 [#]
Pentachloorbenzenen	0,0025	6,7	Ethyleen glycol	5,0	100 [#]
Hexachloorbenzeen	0,0085	2	Formaldehyde	0,1*	0,1 [#]
C. Chloorfenolen			Isopropanol	0,75	220 [#]
Monochloorfenolen (som) ¹	0,045	5,4	Methanol	3,0	30 [#]
Dichloorfenolen (som) ¹	0,20*	22	Methylethylketon	2,0*	35 [#]
Trichloorfenolen (som) ¹	0,0030*	22	Methyl-tert-buthyl ether (MTBE)	0,20*	100 [#]
Tetrachloorfenolen (som) ¹	0,015*	21			
Pentachloorfenol	0,0030*	12			

Toelichting tabel:

- * *Achtergrondwaarde is gebaseerd op de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid), omdat onvoldoende data beschikbaar zijn om een betrouwbare P95 af te leiden.*
- # Voor deze stof is geen interventiewaarde vastgesteld, het gehalte betreft een niveau voor ernstige verontreiniging (INEV).
- ¹ Voor de samenstelling van de somparameters wordt verwezen naar bijlage N van de Regeling bodemkwaliteit. Voor de berekening van de som TEQ voor dioxine wordt verwezen naar bijlage B van de Regeling Bodemkwaliteit. Voor het optellen van meetwaarden beneden de bepalingsgrens wordt verwezen naar bijlage G onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit.
- ² De interventiewaarde voor grond voor deze stof is gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen in grond moet tevens het grondwater worden onderzocht.
- ³ Gewogen norm (concentratie serpentijn asbest + 10 x concentratie amfibool asbest).
- ⁴ De definitie van minerale olie wordt beschreven bij de analysenorm. Indien er sprake is van een verontreiniging met mengsels (bijvoorbeeld benzine of huisbrandolie) dan dient naast het alkaangehalte ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden. Met deze somparameter is om praktische redenen volstaan. Nadere toxicologische en chemische differentiatie worden bestudeerd.
- ⁵ Bij gehalten die de achtergrondwaarden overschrijden moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid van uitdamping. Wanneer uitdamping naar binnenlucht zou kunnen optreden, moet bij overschrijding van de achtergrondwaarde worden gemeten in de bodemlucht en moet worden getoetst aan de TCL (Toxicologisch Toelaatbare Concentratie in Lucht).
- ⁶ Het gehalte cyanide-complex is gelijk aan het gehalte cyanide-totaal minus het gehalte cyanide-vrij, bepaald conform NEN-EN-ISO 14403-1:2012, NEN-EN-ISO 14403-2:2012 en NEN-ISO 17380:2006. Indien geen cyanide-vrij wordt verwacht, mag het gehalte cyanide-complex gelijk worden gesteld aan het gehalte cyanide-totaal (en hoeft dus alleen het gehalte cyanide-totaal te worden gemeten).
- ⁷ De achtergrondwaarde van deze somparameter gaat uit van de aanwezigheid van meerdere van de 16 componenten, die tot deze somparameter worden gerekend (zie bijlage N). De hoogte van de achtergrondwaarde is gebaseerd op de som van de bepalingsgrenzen vermenigvuldigd met 0,7. Sommige componenten zijn tevens individueel genormeerd. Binnen de somparameter mag de achtergrondwaarde van de individueel genormeerde componenten niet worden overschreden. Voor de componenten, die niet individueel zijn genormeerd, geldt per component een maximum gehalte van 0,45 mg/kg ds, voor de achtergrondwaarde.
- ⁸ De norm voor barium is tijdelijk ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg. Deze voormalige interventiewaarde is op dezelfde manier onderbouwd als de interventiewaarde voor de meeste andere metalen en is voor barium inclusief een natuurlijk achtergrondgehalte van 190 mg/kg d.s.
- ⁹ Voor het omgaan met meetwaarden beneden de bepalingsgrens van het laboratorium wordt verwezen naar bijlage G onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit.
- ¹⁰ De eenheid voor organotinverbindingen is mg Sn/kg ds.
- ¹¹ Het is onzeker of de achtergrondwaarden voor ftalaten meetbaar zijn. Toekomstige ervaringen moeten uitwijzen of sprake is van een knelpunt.
- ¹² Onder dihydroxybenzenen (som) wordt verstaan: de som van catechol, resorcinol en hydrochinon
- ¹³ De maximale waarden bodemfunctieklassen wonen en industrie van deze stoffen zijn gelijk aan de interventiewaarden bodemsanering en zijn gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen moet tevens het grondwater worden onderzocht.

Streef- en interventiewaarden grondwater (gehalten in µg/l)

Stof	Streefwaarde ⁷		Interventie- waarde
	Ondiep (< 10 m -mv.)	Diep (> 10 m -mv.)	
1. Metalen			
Antimoon	-	0,15*	20
Arseen	10	7,2	60
Barium	50	200	625
Cadmium	0,4	0,06	6
Chroom	1	2,5	30
Kobalt	20	0,7*	100
Koper	15	1,3*	75
Kwik	0,05	0,01*	0,3
Lood	15	1,7*	75
Molybdeen	5	3,6	300
Nikkel	15	2,1*	75
Zink	65	24	800 [#]
Beryllium	-	0,05	15 [#]
Seleen	-	0,07	160 [#]
Tellurium	-	—	70 [#]
Thallium	-	2*	7 [#]
Tin	-	2,2*	50 [#]
Vanadium	-	1,2*	70 [#]
Zilver	-	—	40 [#]
2. Overige organische stoffen			
Chloride	100000		-
Cyanide (vrij)	5		1500
Cyanide (complex)	10		1500
Thiocyanaat	-		1500
3. Aromatische verbindingen			
Benzeen	0,2		30
Ethylbenzeen	4		150
Tolueen	7		1000
Xylenen (som) ¹	0,2		70
Styreen (vinylbenzeen)	6		300
Fenol	0,2		2000
Cresolen (som) ¹	0,2		200
Dodecylbenzeen	-		0,02 [#]
Aromatische oplosmiddelen ¹	-		150 [#]
Catechol (o-dihydroxybenzeen)	0,2		1250 [#]
Resorcinol (m-dihydroxybenzeen)	0,2		600 [#]
Hydrochinon (p-dihydroxybenzeen)	0,2		800 [#]
4. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) ⁵			
Naftaleen	0,01*		70
Fenantreen	0,003*		5
Antraceen	0,0007*		5
Fluorantheen	0,003*		1
Chryseen	0,003*		0,2
Benzo(a)antraceen	0,0001*		0,5
Benzo(a)pyreen	0,0005*		0,05
Benzo(k)fluorantheen	0,0004*		0,05
Indeno(1,2,3cd)pyreen	0,0004*		0,05
Benzo(ghi)peryleen	0,0003*		0,05
5. Gechloreerde koolwaterstoffen			
A. (Vluchtige koolwaterstoffen)			
Monochlooretheen (Vinylchloride)	0,01*		5
Dichloormethaan	0,01*		1000
1,1-dichloorethaan	7		900
1,2-dichloorethaan	7		400
1,1-dichlooretheen	0,01*		10
1,2-dichlooretheen (som) ¹	0,01*		20
Dichloorpropanen (som) ¹	0,8*		80
Trichloormethaan (chloroform)	6		400
1,1,1-trichloorethaan	0,01*		300
1,1,2-trichloorethaan	0,01*		130
Trichlooretheen (Tri)	24		500
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01*		10
Tetrachlooretheen (Per)	0,01*		40
B. Chloorbenzenen ⁵			
Monochloorbenzeen	7		180
Dichloorbenzenen (som) ¹	3		50
Trichloorbenzenen (som) ¹	0,01*		10
Tetrachloorbenzenen (som) ¹	0,01*		2,5
Pentachloorbenzenen	0,003*		1
Hexachloorbenzeen	0.00009*		0.5

Stof	Streefwaarde ⁷	Interventie- waarde
C. Chloorfenolen⁵		
Monochloorfenolen (som) ¹	0,3	100
Dichloorfenolen (som) ¹	0,2	30
Trichloorfenolen (som) ¹	0,03	10
Tetrachloorfenolen (som) ¹	0,01	10
Pentachloorfenol	0,04	3
D. Polychloorbifenylene (PCB's)		
PCB's (som 7) ¹	0,01*	0,01
E. Overige gechloreerde koolwaterstoffen		
Monochlooranilinen (som) ¹	-	30
Chloornaftaleen (som) ¹	-	6
Dichlooranilinen	-	100 [#]
Trichlooranilinen	-	10 [#]
Tetrachlooranilinen	-	10 [#]
Pentachlooranilinen	-	1 [#]
4-chloormethylfenolen	-	350 [#]
Dioxine (som TEQ) ¹	-	0,000001 [#]
6. Bestrijdingsmiddelen		
A. Organochloor-bestrijdingsmiddelen		
Chloordaan (som) ¹	0,00002*	0,2
DDT (som) ¹	-	-
DDE (som) ¹	-	-
DDD (som) ¹	-	-
DDT/DDE/DDD (som) ¹	0,000004*	0,01
Aldrin	0,000009*	-
Dieldrin	0,0001*	-
Endrin	0,00004*	-
Drins (som) ¹	-	0,1
α-endosulfan	0,0002*	5
α-HCH	0,033	-
β-HCH	0,008*	-
γ-HCH (lindaan)	0,009*	-
HCH-verbindingen (som) ¹	0,05	1
Heptachloor	0,000005*	0,3
Heptachloorepoxide (som) ¹	0,000005*	3
C. Organotinbestrijdingsmiddelen		
Organotinverbindingen (som) ¹	0,00005 - 0,016	0,7
D. Chloorfenoxo-azijnzuur herbiciden		
MCPA	0,02	50
E. Overige bestrijdingsmiddelen		
Atrazine	0,029	150
Carbaryl	0,002	60
Carbofuran	0,009	100
Azinfosmethyl	0,0001	2 [#]
Maneb	0,00005	0,1 [#]
7. Overige stoffen		
Cyclohexanon	0,5	15000
Dimethyl ftalaat	-	-
Diethyl ftalaat	-	-
Di-isobutyl ftalaat	-	-
Dibutyl ftalaat	-	-
Butyl benzylftalaat	-	-
Dihexyl ftalaat	-	-
Di(2-ethylhexyl)ftalaat	-	-
Ftalaten (som) ¹	0,5	5
Minerale olie ⁴	50	600
Pyridine	0,5	30
Tetrahydrofuran	0,5	300
Tetrahydrothiofeen	0,5	5000
Tribroommethaan (bromoform)	-	630
Acrylonitril	0,08	5 [#]
Butanol	-	5600 [#]
1,2 butylacetaat	-	6300 [#]
Ethylacetaat	-	15000 [#]
Diethyleen glycol	-	13000 [#]
Ethyleen glycol	-	5500 [#]
Formaldehyde	-	50 [#]
Isopropanol	-	31000 [#]
Methanol	-	24000 [#]
Methylethylketon	-	6000 [#]
Methyl-tert-buthyl ether (MTBE)	-	9400 [#]

Toelichting:

- # Voor deze stof is geen interventiewaarde vastgesteld, de concentratie betreft een niveau voor ernstige verontreiniging (INEV).
- ¹ Voor de samenstelling van de somparameters wordt verwezen naar bijlage N van de Regeling bodemkwaliteit. Voor de berekening van de som TEQ voor dioxine wordt verwezen naar bijlage B van de Regeling Bodemkwaliteit. Voor het optellen van meetwaarden beneden de bepalingsgrens wordt verwezen naar bijlage G onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit.
- ⁴ De definitie van minerale olie wordt beschreven bij de analysenorm. Indien er sprake is van een verontreiniging met mengsels (bijvoorbeeld benzine of huisbrandolie) dan dient naast de alkaanconcentratie ook de concentratie aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden. Met deze somparameter is om praktische redenen volstaan. Nadere toxicologische en chemische differentiatie worden bestudeerd.
- ⁵ Voor grondwater zijn de effecten van PAK's, chloorbenzenen en chloorfenolen indirect, als fractie van de individuele interventiewaarde, optelbaar (dat wil zeggen 0,5 x interventiewaarde stof A heeft evenveel effect als 0,5 x interventiewaarde stof B). Dit betekent dat een somformule moet worden gebruikt om te beoordelen of van overschrijding van de interventiewaarde sprake is. Er is sprake van overschrijding van de interventiewaarde voor de som van een groep stoffen indien $\sum(C_i/I_i) > 1$, waarbij C_i = gemeten concentratie van een stof uit de betreffende groep en I_i = interventiewaarde voor de betreffende stof uit de betreffende groep.
- ⁷ De streefwaarde grondwater voor een aantal stoffen (**gemarkeerd met ***) is lager dan of gelijk aan de vereiste rapportagegrens in bijlage G onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit. Voor het beoordelen van meetwaarden beneden de rapportagegrens, wordt verwezen naar bijlage G.
- ⁹ Voor het omgaan met meetwaarden beneden de bepalingsgrens van het laboratorium wordt verwezen naar bijlage G onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit.

Hieronder wordt uitgebreider op de begrippen achtergrond-, streef- en interventiewaarden en hun betekenis ingegaan.

Bij de toetsing wordt een uitspraak gedaan op parameterniveau én op monsterniveau. Met betrekking tot het bepalen van de achtergrondwaarden kan in sommige gevallen de overall-conclusie op monsterniveau afwijken ten opzichte van de conclusie op parameterniveau als gevolg van de toetsregel die in artikel 4.2.2 van de Regeling Bodemkwaliteit staat. In dit artikel wordt beschreven wat onder het overschrijden van de achtergrondwaarden wordt verstaan.

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

De interventiewaarde (I) geeft het concentratieniveau in de grond, waterbodem of grondwater aan waarboven de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant en dier heeft, in ernstige mate kunnen zijn verminderd. In het overheidsbeleid wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging, indien de gemiddelde concentratie aan één stof de interventiewaarde overschrijdt in tenminste 25 m³ grond/slib of voor het grondwater in tenminste 100 m³ bodemvolume. Over de hoeveelheid grond/slib of grondwater waarop een eventuele overschrijding van de interventiewaarde zich voordoet kan in een eerste onderzoek meestal nog geen betrouwbare uitspraak worden gedaan. Daarom kunnen op basis van de resultaten van dit eerste onderzoek dan ook geen conclusies worden getrokken ten aanzien van het wel of niet ernstig zijn van het verontreinigingsgeval.

Bij de getoetste waarden is tevens een index opgenomen. Deze index is als volgt berekend:

$$\text{Index} = (\text{GSSD} - \text{AW}) / (I - \text{AW})$$
 Een negatieve waarde voor de index houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD) lager is dan de achtergrondwaarde. Bij een index boven de 1 ligt de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde. Een index tussen de 0 en 0,5 betekent dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (dicht) bij de interventiewaarde

ligt. Afhankelijk van de specifieke situatie geeft dit mogelijk aanleiding voor het uitsplitsen van een mengmonster en/ of het uitvoeren van een nader onderzoek. Met een nader bodemonderzoek kan de ernst en spoedeisendheid van het geval wordt vastgesteld. Een nader onderzoek kan worden uitgevoerd als er een duidelijke indicatie bestaat dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Een geval van ernstige bodemverontreiniging kan zich ook voordoen zonder dat de interventiewaarden worden overschreden. Als een verontreiniging zich zodanig in een ander milieucompartiment (bijv. het grondwater) of objecten (bijv. consumptiegewassen) verspreidt dat daar schadelijke effecten kunnen optreden, is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Ook als het bij puntbronnen van verontreinigingen (bijv. op grond van berekeningen) waarschijnlijk is dat zonder maatregelen op korte termijn (binnen maximaal enkele maanden) een verontreiniging van genoemde 25 of 100 m³ bodemvolume kan optreden, is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Bij de toetsing worden de gemeten gehalten aan de hand van geanalyseerde of geschatte gehalten organisch stof en lutum gevalideerd omgerekend middels BOTOVA naar zogenaamde standaardbodemcondities (bodem met 10% organische stof en 25% lutum). Deze gestandaardiseerde meetwaarden worden vergeleken met de normwaarden, zoals opgenomen in de voorgaande bijlage.

Barium

In de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 is aangegeven dat de norm voor barium tijdelijk is ingetrokken. Gebleken is namelijk dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg d.s. (voor standaardbodem). Analyses op barium dienen wel nog te worden uitgevoerd, maar de resultaten hoeven dus niet meer getoetst te worden, tenzij een duidelijke antropogene bron aanwezig is.

Bijlage 7
Verkenkend onderzoek (BAECX, projectnummer 231332, d.d. 13
december 2023)

Verkennd
bodemonderzoek

**Alsjeblieft!
Jouw rapport,
zonder
omwegen.**



Zonder gedoe.



BAECX

Bodem & Asbest & Ecologie

Locatie: Oudendijkseweg 24 te Woubrugge



Titelblad

Locatie	
ADRES:	Oudendijkseweg 24
POSTCODE:	2481 KE
PLAATS:	Woubrugge
Opdrachtgever	
NAAM:	Van Westreenen B.V.
ADRES:	Scherpenzeelseweg 11
POSTCODE:	6741 LX
PLAATS:	Lunteren
TELEFOONNUMMER:	Mevr. J. Schimmel
CONTACTPERSOON:	0342-474255
E-MAILADRES:	schimmel@vanwestreenen.nl
Uitvoering	
NAAM:	Baecx B.V.
VELDWERKER:	Dhr. S.P.M. (Matthijs) Bax
DATUM VELDWERK:	14 november 2023
DATUM MONSTERNEMING GRONDWATER:	22 november 2023
Project	
PROJECTNUMMER:	231332
PROJECTLEIDER:	Dhr. J. (Jasper) Smits
PROJECTMEDEWERKER:	Mevr. A.V. (Vera) Joustra
AUTORISATIEDATUM:	13 December 2023

Versiebeheer

Het geldige rapport is degene met het hoogste versienummer. Eerdere versies met lager(e) versienummer(s) komen met de komst van een opvolgend versienummer te vervallen. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

Versienummer	Autorisatiedatum	Wijzigingen
1	13 december 2023	Geen; eerste uitgifte

Inhoud

Samenvatting	4
1. Inleiding	5
1.1 Aanleiding en doelstelling	5
1.2 Normering en certificatie	5
2. Vooronderzoek	6
2.1 Onderzoekslocatie	6
2.2 Historisch onderzoek	6
2.3 Bodemopbouw en geohydrologie	7
2.4 Onderzoekshypothese	7
2.5 Onderzoeksopzet	8
3. Veldonderzoek	9
3.1 Terreininspectie en visuele inspectie	10
3.2 Boringen en peilbuizen	10
3.3 Bemonstering	10
4. Laboratoriumonderzoek	12
4.1 Laboratorium	12
4.2 Resultaten en interpretatie	12
Conclusies en aanbevelingen	15

Bijlagen

- A. Tekeningen
- B. Foto's
- C. Vooronderzoek
- D. Boorprofielen en veldverslag
- E. Analysecertificaten
- F. Toetsingsresultaten
- G. Functiescheiding

Samenvatting

Naar aanleiding van de voorgenomen sloop van meerdere opstallen en voorgenomen nieuwbouw van twee woningen met tuin is op locatie Oudendijkseweg 24 te Woubrugge in opdracht van Van Westreenen B.V. een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740+A1:2016 uitgevoerd.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de huidige milieuhygiënische bodemkwaliteit van het perceel zodat kan worden vastgesteld of de bodem geschikt is voor het huidige en/of toekomstige gebruik.

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek en de toetsing van de analyseresultaten concludeert Baecx B.V. dat het grondwater van de locatie niet verontreinigd is met de analytisch onderzochte stoffen. Wel zijn er verontreinigingen aangetroffen onder de verharding in deelgebied 2. Dit betreft een interventiewaarde bij boringen 16, 18, 20 en 21 (0,30 tot 0,70 m -mv) aan zware metalen. Verder is een lichte verontreiniging aan zware metalen aangetroffen bij boringen 16, 18, 19, 20 en 21.

Vanwege de resultaten dient de vooraf vastgestelde hypothese te worden geaccepteerd voor deelgebied 1. De locatie wordt **wel** geschikt geacht voor het beoogde gebruik. Voor deelgebied 2 geldt het volgende: wegens het aantreffen van forse interventiewaardeoverschrijdingen van zware metalen in de zandlaag onder het asfalt in enkele boringen wordt hier nader onderzoek aanbevolen om vast te stellen wat de ernst en omvang is van deze aangetroffen verontreinigingen.

De overschrijding in deelgebied 2 bevindt zich uitsluitend onder de asfaltverharding. De herkomst van de nu aangetroffen sterk verhoogde gehalten is momenteel niet eenduidig vast te stellen. Er dient nader onderzoek te worden gedaan naar de aard en de grootte van de sterke verontreiniging.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

Naar aanleiding van de voorgenomen sloop van een vervallen stal en voorgenomen nieuwbouw van twee woningen met tuin is op locatie Oudendijkseweg 24 te Woubrugge in opdracht van Van Westreenen B.V. een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740+A1:2016 uitgevoerd.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de huidige milieuhygiënische bodemkwaliteit van het perceel zodat kan worden vastgesteld of de bodem geschikt is voor het huidige en/of toekomstige gebruik.

1.2 Normering en certificatie

Baecx B.V. is gecertificeerd (certificaatcode NC-SIK-20353) door Normec Certification voor het uitvoeren van milieukundige bodemonderzoeken conform BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen 2001 en 2002 en werkt volgens de normeringen NEN 5725, 5740 en 5744. Het kwaliteitssysteem van Baecx B.V. voldoet aan de eisen van de NEN EN-ISO 9001:2015.

Baecx B.V. verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 (zie bijlage G).

Dit verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5740+C2:2017. Het veldwerk wordt uitgevoerd conform de systematiek uit de BRL SIKB 2000 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' met de daarbij behorende protocol 2001 en 2002 versie 6.0.

2. Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke zorgvuldigheid en conform, voor zover relevant, de NEN 5725:2017. Toch kan het zijn dat bepaalde informatie niet gevonden is.

Voorafgaand aan het veldwerk is er een terreininspectie als afsluiting van het vooronderzoek uitgevoerd (zie § 3.1).

2.1 Onderzoekslocatie

Kadastrale gegevens	WBG00 B 4753 en 4754
Coördinaten	X: 52.16989 Y: 4.62349
Functie perceel	Agrarisch
Voormalig gebruik	Agrarisch
Toekomstig gebruik	Wonen
Bebouwing	Stal
Oppervlakte onderzoekslocatie	Deellocatie 1: 4600 m ² Deellocatie 2: 860 m ²

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Woubrugge. Er wordt op basis van de beschikbare informatie geen beïnvloeding vanuit de omgeving verwacht.

Het maaiveld is deels voorzien van een asfaltverharding. Het overige terrein is momenteel onverhard. In bijlage A is op de kadastrale kaart de afbakening van de onderzoekslocatie weergegeven. In bijlage B zijn een aantal foto's van de onderzoekslocatie opgenomen.

2.2 Historisch onderzoek

Op en/of rondom de locatie zijn al eerder milieukundige onderzoeken uitgevoerd, echter zijn deze niet aan ons zoals verzocht geleverd.

Uit de historische informatie van de omgevingsdienst West-Holland blijkt dat er op de onderzoekslocatie een aantal activiteiten hebben plaatsgevonden die de milieuhygiënische bodemkwaliteit mogelijk negatief kunnen hebben beïnvloed, namelijk:

- Ophooglaag (niet gespecificeerd); Oudendijkseweg (lichtmasten) te Woubrugge

Vanuit de geraadpleegde historische kadasterkaarten (Topotijdreis) is af te leiden dat het pand sinds 1988 aanwezig is op de locatie, zie bijlage C. Er zijn geen aanwijzingen van slootdempingen of ophogingen op de locatie.

Ook is de Bodemkwaliteitskaart geraadpleegd om inzicht te krijgen in de vermoedelijke kwaliteit van de onderzoekslocatie. Hieruit is gebleken dat het onderzoeksgebied ligt in de zone landbouw/ natuur van de bodemkwaliteitskaart van de omgevingsdienst West-Holland regio gemeente Kaag en Braassem, ten oosten van Leiden. Uit de ontgravingskaart blijkt dat

de bovengrond voldoet aan de klasse 'landbouw/ natuur' en de ondergrond aan klasse 'landbouw/ natuur'

Bron	Geraadpleegd?	Informatie beschikbaar?	Conclusie
Bodemloket	Ja	Ja	Ophoging mogelijk aanwezig
Omgevingsdienst	Ja	Nee	-
Gemeente	Ja	Nee	-
Bodemkwaliteitskaart	Ja	Ja	Landbouw/ natuur
Topotijdreis	Ja	Ja	Sinds 1988 pand aanwezig
Asbestkansenkaart	Nee	-	-

2.3 Bodemopbouw en geohydrologie

Voor de bodemgegevens en geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de grondwaterkaart van Nederland. De geohydrologische bodemopbouw is samengevat in onderstaande tabel. Het maaiveld van de onderzoekslocatie bevindt zich circa 3,8 meter onder NAP.

Na het raadplegen van de digitale bodemkaart van de omgevingsdienst West-Holland is gebleken dat de onderzoekslocatie niet in een zone ligt met een natuurlijke verhoogde achtergrondwaarde voor arseen.

Diepte (m-mv)	Samenstelling	Parameters
0,0 - 1,0	Klei	Zwak siltig
1,0 - 4,5	Zand	Matig fijn
4,5 - 6,0	Zand	Zeer grof

Bron: Dinoloket

De verwachte grondwaterstand bedraagt 0,5 meter minus maaiveld. Regionaal is de stromingsrichting van het grondwater noordelijk gericht.

2.4 Onderzoekshypothese

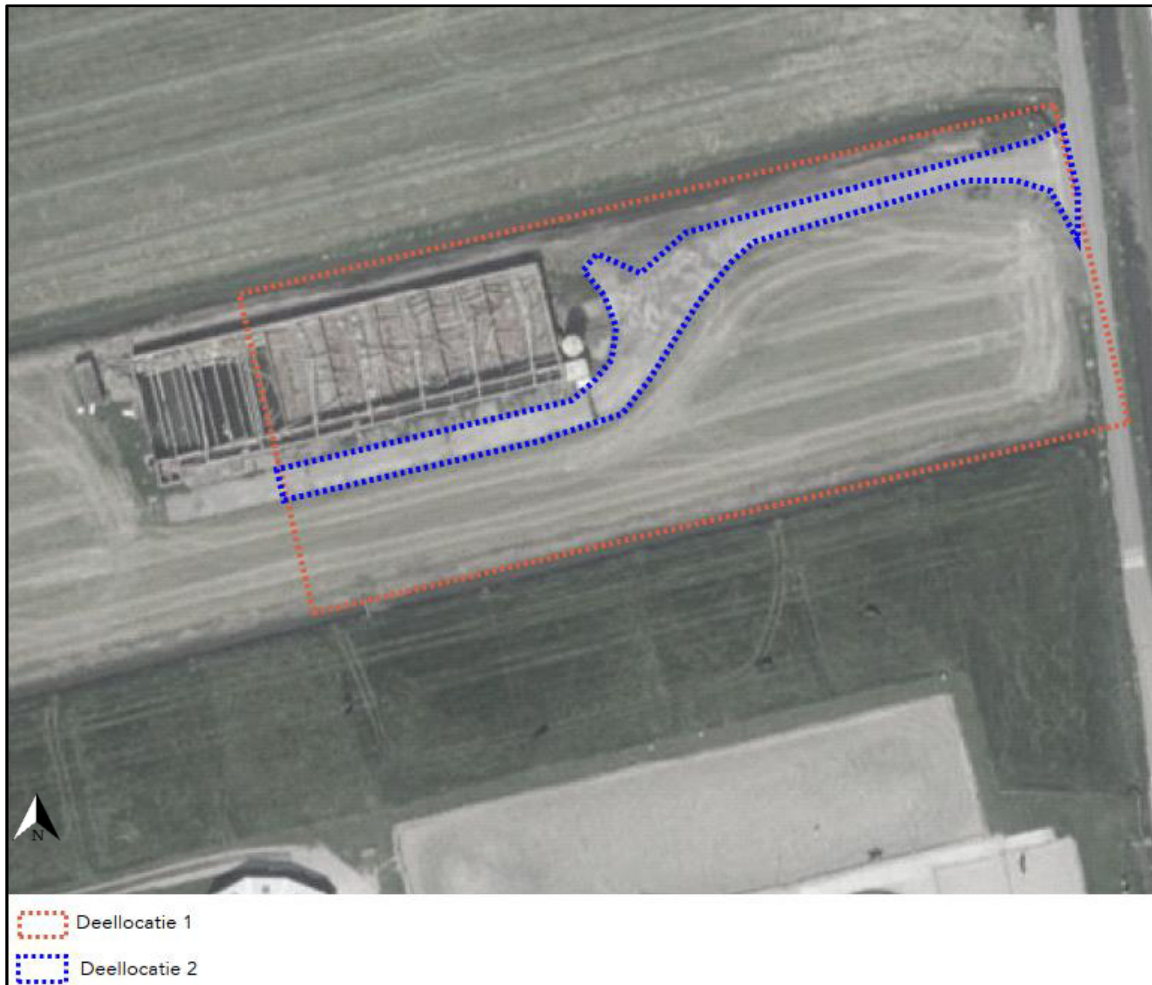
Deellocatie 1

In het beginsel wordt er vanuit gegaan dat de onderzoekslocatie op kleinschalig niveau onverdacht is voor bodemverontreiniging. Er is op dit moment niets bekend van ondergrondse tanks en/of andere bodembedreigende activiteiten. Vooralsnog wordt er vanuit gegaan dat de onderzoekshypothese onverdacht is.

Deellocatie 2

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek concludeert Baecx B.V. dat de onderzoekslocatie verdacht is voor bodemverontreiniging in verband met de aanwezige wegverharding. Mogelijk is hieronder sprake van een stabilisatielaag van onbekende samenstelling die de bodem zou kunnen verontreinigen. Er wordt uitgegaan van een heterogene verdeling. De onderzoekshypothese wordt verdacht gesteld.

Op basis van het vooronderzoek bestaat naar ons inzicht geen noodzaak het aantal stoffen uit het standaardpakket te wijzigen of aan te vullen.



Afbeelding deellocaties

2.5 Onderzoeksopzet

Gezien de resultaten van het vooronderzoek en de doelstelling van het onderzoek is, conform de NEN 5740, de volgende onderzoekstrategie bepaald:

Deellocatie 1:

"onverdachte locatie (ONV)" (zie NEN paragraaf 5.1).

Volgens de gekozen onderzoeksstrategie dienen de volgende werkzaamheden te worden uitgevoerd:

Veldwerk: 11 boringen in de bovengrond tot 0,5 meter – maaiveld
3 boring in de ondergrond tot maximaal 2 meter
1 boring met peilbuis

Analyses: 3 standaardpakketten grond*
1 standaardpakket grondwater**

* Standaardpakket grond: zware metalen (9), PAK-totaal (10 van VROM), PCB's (7), minerale olie.

** Standaardpakket grondwater: zware metalen (9), vluchtige aromaten, gehalogeneerd koolwaterstoffen en minerale olie.

Deellocatie 2:

“verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE)” (zie NEN paragraaf 5.6).

Volgens de gekozen onderzoeksstrategie dienen de volgende werkzaamheden te worden uitgevoerd:

Veldwerk: 5 boringen in de bovengrond tot 0,5 meter – maaiveld
1 boring in de ondergrond tot maximaal 2 meter
1 boring met peilbuis

Analyses: 3 standaardpakketten grond*
1 standaardpakket grondwater**

* *Standaardpakket grond: zware metalen (9), PAK-totaal (10 van VROM), PCB's (7), minerale olie.*

** *Standaardpakket grondwater: zware metalen (9), vluchtige aromaten, gehalogeneerd koolwaterstoffen en minerale olie.*

Deellocatie 2 zal bij boorpunten ter plaatse van de asfaltverharding met asfaltboringen toegankelijk gemaakt worden om de onderliggende bodem te kunnen bemonsteren.

3. Veldonderzoek

3.1 Terreininspectie en visuele inspectie

Op 14 november 2023 is het onderzoeksgebied bezocht door dhr. S.P.M. (Matthijs) Bax. Hierbij zijn aanvullende gegevens over de onderzoekslocatie verzameld. Deze vormden geen aanleiding tot het wijzigen van de eerder vastgestelde hypothese en onderzoeksopzet.

Op 14 november 2023 is het veldwerk uitgevoerd door dhr. S.P.M. (Matthijs) Bax conform de BRL SIKB 2000, versie 6.0 en het bijbehorende protocollen 2001, versie 6.0 en 2002, versie 6.0. De onderzoekslocatie is visueel beoordeeld en er zijn geen verontreinigingen zintuigelijk waargenomen. Er is visueel op het maaiveld geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Het maaiveld is voorzien van een asfaltlaag, dit is deelgebied 2. Het overige maaiveld (deelgebied 1) is onverhard.

3.2 Boringen en peilbuizen

In bijlage A is de kadastrale kaart van de onderzoekslocatie met hierop de geplaatste boringen en peilbuizen opgenomen. Er zijn 16 ondiepe boringen, 4 diepe boringen en 1 peilbuis geplaatst. De peilbuis staat gecombineerd voor deelgebieden 1 en 2. De opgeboorde grond is visueel beoordeeld en de zintuigelijke waarnemingen zijn weergegeven in de boorprofielen (zie bijlage D).

Als filters van geplaatste peilbuizen geplaatst zijn in goed doorlatende bodemlagen, kan het aanvullen van het boorgat met filtergrind achterwege blijven (BRL SIKB protocol 2001, versie 6.0, pagina 22). Indien van toepassing is dit terug te vinden in de boorprofielen (bijlage D).

3.3 Bemonstering

De monsternamen van de grond heeft plaatsgevonden op 14 november 2023 door dhr. S.P.M. (Matthijs) Bax.

Veldwaarnemingen:

Boring	Diepte	Veldwaarneming
01	0,50 – 1,00 centimeter minus maaiveld	Zwak roest
02	0,50 – 1,00 centimeter minus maaiveld	Zwak roest
03	0,50 – 1,00 centimeter minus maaiveld	Zwak roest
04	0,50 – 1,00 centimeter minus maaiveld	Zwak roest

De monsternamen van het grondwater heeft plaatsgevonden op 22 november 2023 door dhr. S.P.M. (Matthijs) Bax. Bij het afpompen en de monsterneming zijn geen bijzonderheden waargenomen. De veldmetingen aan het grondwater zijn in onderstaande tabel opgenomen.

Peilbuis	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (-)	Geleidbaarheid ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
1	0,76	7.88	910	23.8

De waarden voor de pH en de EC worden als normaal beschouwd. In het grondwatermonster is een verhoogde troebelheid gemeten (≥ 10 NTU).

De peilbuis heeft voldoende rusttijd gehad na plaatsing (minimaal een week). Ook is de peilbuis zorgvuldig en met een voldoende laag debiet afgepompt, waardoor aangenomen wordt dat er geen sprake is geweest van een verstoord bodemevenwicht tijdens monsterneming en dat de gemeten waarde voor troebelheid een natuurlijke oorzaak heeft (zwevende stoffen als lutum of silt in het grondwater). Zwevende delen kunnen leiden tot verhoogde meetwaarden in het grondwater als gevolg van matrixstoringen bij de analyse en adsorptie organische verbindingen en zware metalen aan deze zwevende delen.

4. Laboratoriumonderzoek

4.1 Laboratorium

Van de genomen monsters zijn door de projectleider 6 mengmonsters samengesteld welke vervolgens door het laboratorium zijn samengevoegd. De monsters zijn afzonderlijk verpakt, geconserveerd en ter analyse aangeboden aan het laboratorium van AL-West B.V. te Deventer. Het laboratorium is door Raad van Accreditatie (RvA) geaccrediteerd. De monsteranalyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS 3000 en de onderliggende protocollen.

Het laboratoriumonderzoek is samengevat in de navolgende tabel.

Monstercode	Boorgaten	Traject (m-mv)	Analyse(pakket)
MMG01*	01-1 + 02-1 + 03-1 + 04-1 + B5-1 + 06-1 + 07-1	0-0,5	standaardpakket grond
MMG02*	08-1 + 09-1 + 10-1 + 11-1 + 12-1 + 13-1 + 14-1 + 15-1)	0-0,5	standaardpakket grond
MMG03*	01-2 + 02-2 + 03-2 + 04-2	0,5-1,0	standaardpakket grond
MMG04*	16-01 + 17-01 + 20-01 + 21-01)	0-0,5 (meest verdachte laag)	standaardpakket grond
MG05*	19-01	0-0,5 (meest verdachte laag)	standaardpakket grond
MG06*	18-01	0-0,5 (meest verdachte laag)	standaardpakket grond

* standaardpakket grond: zware metalen (9), PAK-totaal (10 van VROM), PCB's (7), minerale olie

Grondwatermonster	Peilbuis nr.	Analyse(pakket)
PB01*	1	standaardpakket grondwater*

* standaardpakket grondwater: zware metalen (9), vluchtige aromaten, gehalogeneerd koolwaterstoffen en minerale olie

Boring 22 is niet geanalyseerd omdat deze niet kon worden meegenomen in de beschikbare mengmonstersamenstelling. Omdat B22 gesitueerd is op de rand van de openbare weg wordt deze boorlocatie als minder representatief beschouwd.

4.2 Resultaten en interpretatie

De analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage E. Deze resultaten zijn getoetst volgens BoToVa aan de Wet bodembescherming. De tabel met berekende toetsingswaarden resultaten van de toetsing zijn opgenomen in bijlage F.

Monstercode	> AW	> T	> I
MMG01*	-	-	-
MMG02*	-	-	-
MMG03*	-	-	-
MMG04*	Cadmium (Cd), Kobalt (Co), minerale olie (c10-c40)	-	Lood (Pb), Koper (Cu), Nikkel (Ni), Zink (Zn)
B19-1*	Lood (Pb), Koper (Cu), Zink (Zn)	-	-
B18-1*	Lood (Pb), Cadmium (Cd), Kobalt (Co)	-	Koper (Cu), Nikkel (Ni), Zink (Zn)

AW = achtergrondwaarde (licht verontreinigd)

T = tussenwaarde (matig verontreinigd)

I = interventiewaarde (sterk verontreinigd)

* Allen conform toetsing aan WBB

Op de analysecertificaten van enkele grondmonsters en het grondwatermonster is een opmerking geplaatst met betrekking tot de conserveringstermijn voor naftaleen. Intern is nagegaan hoe het betreffende monster is genomen, geconserveerd en getransporteerd naar het lab. Ook navraag bij het laboratorium heeft geen afwijkingen in het analyseproces opgeleverd voor naftaleen. Ondanks dat het transport naar het laboratorium langer heeft geduurd dan voorgeschreven wegens logistieke problemen, is ons inziens het resultaat voor naftaleen valide. De resultaten worden als representatief beschouwd.

Bij MMG04 en B18-1 zijn een interventiewaarde overschrijding aangetroffen aan zware metalen (lood, koper, nikkel en zink). In overleg met de opdrachtgever is het mengmonster MMG04 uitgesplitst en geanalyseerd op zware metalen.

Monstercode	> AW	> T	> I
B16-1	Kobalt (Co), Kwik (Hg)	-	Lood (Pb), Cadmium (Cd), Koper (Cu), Nikkel (Ni), Zink (Zn)
B17-1*	-	-	-
B20-1*	Kobalt (Co), Kwik (Hg)	-	Lood (Pb), Koper (Cu), Nikkel (Ni), Zink (Zn)
B21-1*	Cadmium (Cd)	-	Lood (Pb), Koper (Cu), Nikkel (Ni), Zink (Zn)

AW = achtergrondwaarde (licht verontreinigd)

T = tussenwaarde (matig verontreinigd)

I = interventiewaarde (sterk verontreinigd)

* Allen conform toetsing aan WBB

Bij de uitsplitsing is te zien dat B17-1 geen verhoging heeft aan analytisch onderzochte stoffen. De overige bodemlagen in de bovengrond (B16-1, B20-1 en B21-1) zijn sterk verontreinigd met zware metalen (lood, cadmium, koper, nikkel en zink). Samen met B18-1 zijn 4 boorpunten sterk verontreinigd gebleken met zware metalen. Al deze boorpunten zijn gelegen in deelgebied 2 onder de asfaltverharding.

Grondwatermonster	> S	> T	> I
PB01	-	-	-

S = streefwaarde (licht verontreinigd)

T = tussenwaarde (matig verontreinigd)

I = interventiewaarde (sterk verontreinigd)

Het grondwater bevat geen verhoging aan analytisch onderzochte stoffen.

Conclusies en aanbevelingen

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek en de toetsing van de analyseresultaten concludeert Baecx B.V. dat het grondwater van de locatie niet verontreinigd is met de analytisch onderzochte stoffen. Wel zijn er sterk verhoogde gehalten aangetroffen onder de verharding in deelgebied 2. Dit betreft een interventiewaarde overschrijding bij boringen 16, 18, 20 en 21 (0,30 tot 0,70 m -mv) aan zware metalen. Verder is een lichte verontreiniging aan zware metalen aangetroffen bij boringen 16, 18, 19, 20 en 21.

Vanwege de resultaten dient de vooraf vastgestelde hypothese te worden geaccepteerd voor deelgebied 1. De locatie wordt **wel** geschikt geacht voor het beoogde gebruik. Voor deelgebied 2 geldt het volgende: wegens het aantreffen van forse interventiewaarde overschrijdingen van zware metalen in de zandlaag onder het asfalt in enkele boringen wordt hier nader onderzoek aanbevolen om vast te stellen wat de ernst en omvang is van deze aangetroffen verontreinigingen.

De overschrijding in deelgebied 2 bevindt zich uitsluitend onder de asfaltverharding. De herkomst van de nu aangetroffen sterk verhoogde gehalten is momenteel niet eenduidig vast te stellen. Er dient nader onderzoek te worden gedaan naar de aard en de aard en omvang van de sterke verontreiniging. De aangetroffen sterk verhoogde gehalten zijn niet mobiel. Daarmee is verdere verspreiding over de locatie in de huidige situatie niet aan de orde.

Dit onderzoek is uitsluitend gericht op verontreinigingen in bodem en is steekproefsgewijs uitgevoerd. Ondanks dat het onderzoek conform de geldende normen en richtlijnen uitgevoerd, kan nooit worden uitgesloten dat elders op de locatie (andere) verontreinigingen aanwezig zijn. Bij grondverzet dient hiermee rekening gehouden te worden.

Bijlage A



10 m



Projectnummer: 231332

Locatie: Oudendijkseweg 24 Woubrugge

 Halve boring

 Diepe boring

 Peilbuis

 Deellocatie 1

 Deellocatie 2

Bijlage B

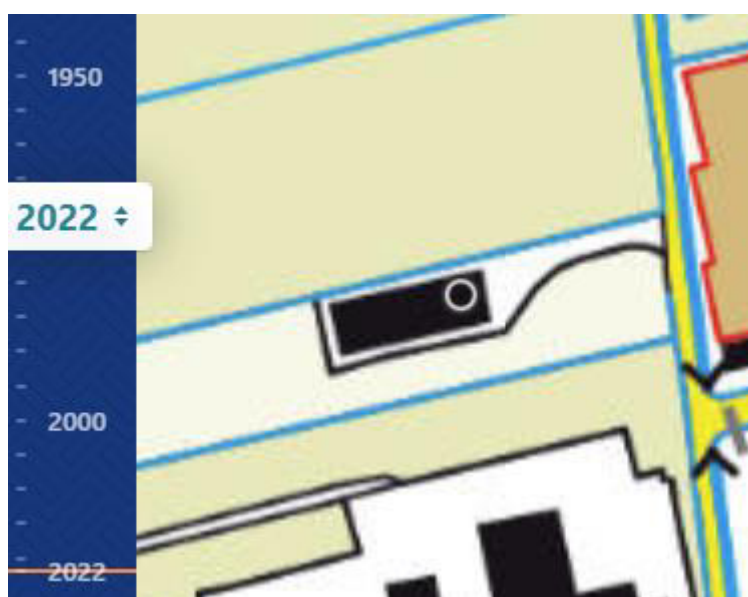
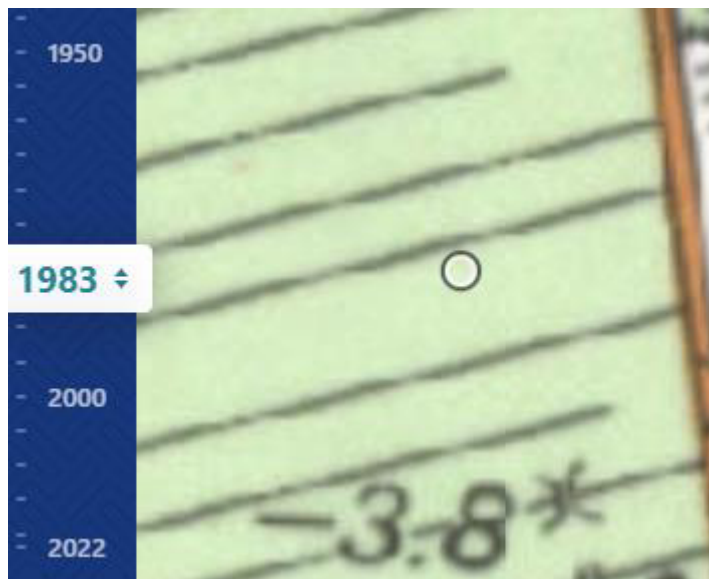


Bijlage C

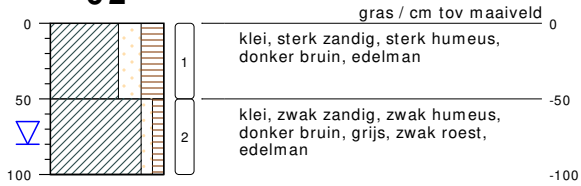
Archief vooronderzoek

Type	Auteur	Referentie	Autorisatiedatum
Oudendijkseweg (lichtmatsen) te Woubrugge			
Verkennd onderzoek NEN 5740	Van der Helm Milieu	2018056940/D2020-075295/D2023-057261	26 juni 2017
Conclusie:			
Verkennd bodemonderzoek Oudendijkseweg Woubrugge	Hoste Milieutechniek B.V.	D2020-075298	5 januari 2018
Conclusie:			
Verkennd onderzoek NEN 5740	Terra Milieu	D2020-075297/015634 en 2019152680/40860	9 juli 2019
Conclusie:			
Meldingsformulier BUS Saneringsplan	Stantec	D2020-075296	2 juni 2020
Conclusie:			
Verkennd onderzoek NEN 5740	Stantec	D2022-068716	1 september 2020
Conclusie:			
Tuindersweg 17 te Woubrugge			
Nul- of Eindsituatieondrezoek	CBB	2015102500	22 juli 1998
Conclusie:			
Oudendijkseweg en Kerkweg te Kaag en Braassem			
Verkennd onderzoek NEN 5740	Van der Helm Milieu	2018056940/D2020-075295/D2023-057261	26 juni 2017
Conclusie:			
Verkennd onderzoek NEN 5740	Van der Helm	2018056940 en D2023-032223/D2023-057261	5 januari 2018
Conclusie:			
Meldingsformulier BUS Saneringsplan	Royal Haskoning DHV	2018056937	20 maart 2018
Conclusie:			

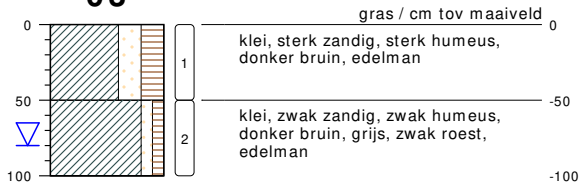
Afwijking sanering	Royal Haskoning DHV	2018185331	16 november 2018
Conclusie:			
Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Royal Haskoning DHV	2018197102	5 december 2018
Conclusie:			
Meldingsformulier BUS saneringsplan	Stantec B.V.	D2023-032221	17 maart 2023
Conclusie:			
Meldingsformulier BUS saneringsplan	Stantec B.V.	D2023-046687	24 april 2023
Conclusie:			
Meldingsformulier BUS saneringsplan	Stantec B.V.	D2023-057258	17 mei 2023
Conclusie:			
Oudendijkseweg (20) te Woubrugge			
Indicatief onderzoek	Grabowski en Poort	Niet bekend	1 april 1989
Conclusie overheid:	Alleen grondwater onderzocht: grondwater minerale olie, polyclyc, aromaten, vluchtige oplosmiddelen, zink > A.		
Oudendijkseweg 20 te Woubrugge			
Verkennd onderzoek NEN 5740	Lexmond	620	1 april 2003
Conclusie overheid:	Bovengrond: Zink > S Ondergrond: - Grondwater: As, Zn > S Geen belemmering voor bouwvergunning		
Verkennd onderzoek NEN 5740	Geofox		1 maart 2006
Conclusie overheid:	Bovengrond: ZM, PAK > S Ondergrond: < S Grondwater: As, XylIn > S Geen belemmering voor bouwvergunning.		
Nul- of eindsituatieonderzoek	Geofox Lexmond	2015029145	28 mei 2014
Conclusie:			



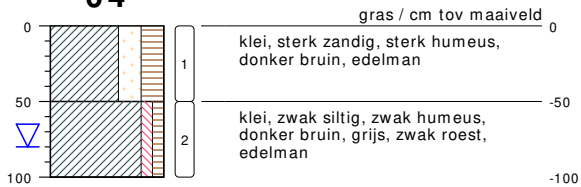
Bijlage D

02

type **grondboring**
 datum **14-11-2023**
 boormeester **M. Bax**
 x **102712.54**
 y **464632.91**

03

type **grondboring**
 datum **14-11-2023**
 boormeester **M. Bax**
 x **102795.58**
 y **464658.06**

04

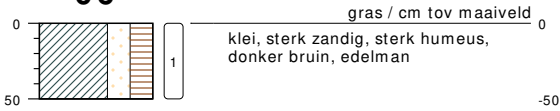
type **grondboring**
 datum **14-11-2023**
 boormeester **M. Bax**
 x **102713.59**
 y **464670.92**

05

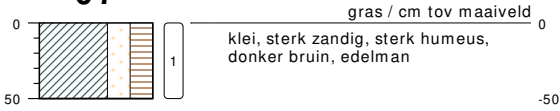
type **grondboring**
 datum **14-11-2023**
 boormeester **M. Bax**
 x **102693.96**
 y **464665.88**

bodemprofielen **schaal 1:50**

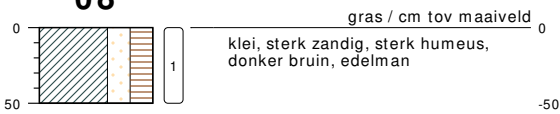
onderzoek **Oudendijkseweg 24 Woubrugge**
 projectcode **231332**
 getekend conform **NEN 5104**

06

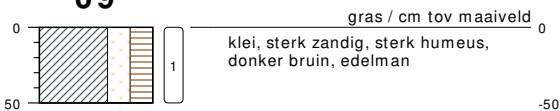
type **grondboring**
 datum **14-11-2023**
 boormeester **M. Bax**
 x **102741.31**
 y **464675.96**

07

type **grondboring**
 datum **14-11-2023**
 boormeester **M. Bax**
 x **102773.02**
 y **464686.04**

08

type **grondboring**
 datum **14-11-2023**
 boormeester **M. Bax**
 x **102794.65**
 y **464676.17**

09

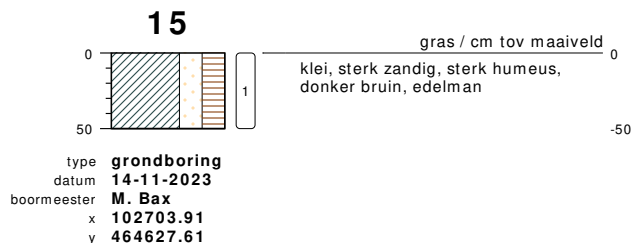
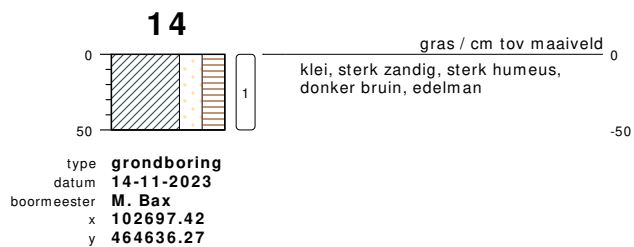
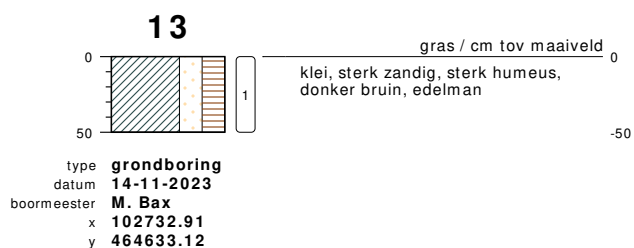
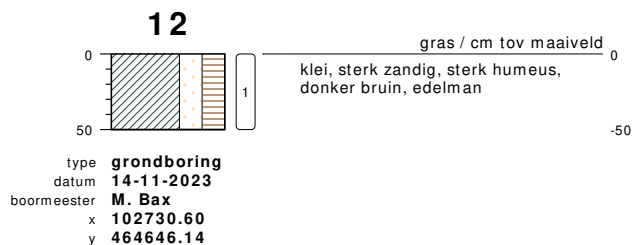
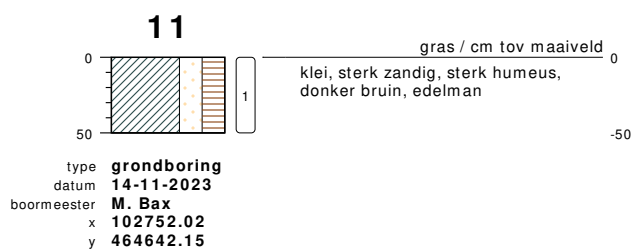
type **grondboring**
 datum **14-11-2023**
 boormeester **M. Bax**
 x **102767.56**
 y **464667.98**

10

type **grondboring**
 datum **14-11-2023**
 boormeester **M. Bax**
 x **102773.44**
 y **464649.50**

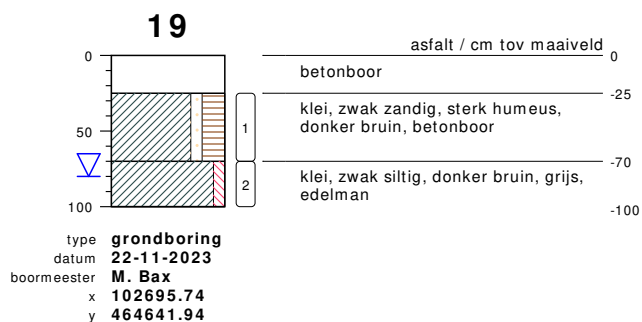
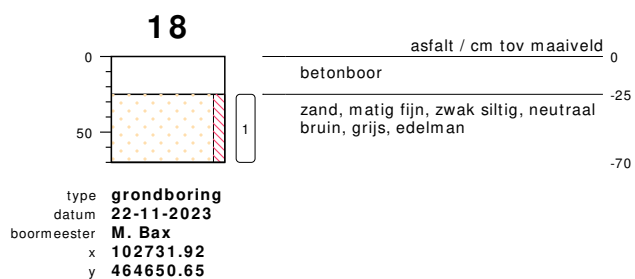
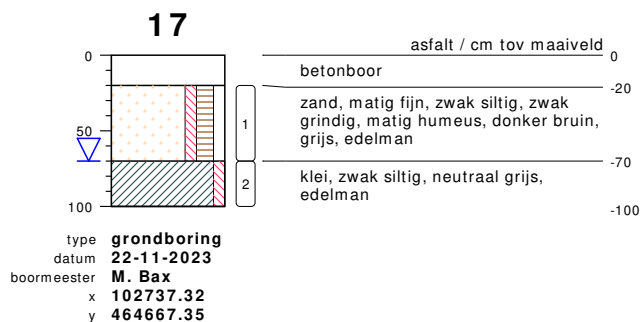
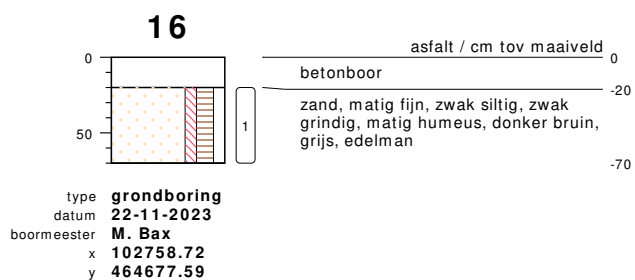
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Oudendijkseweg 24 Woubrugge**
 projectcode **231332**
 getekend conform **NEN 5104**



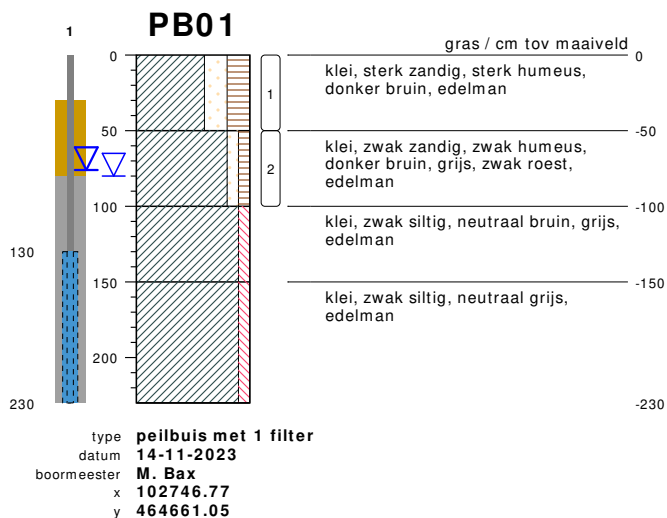
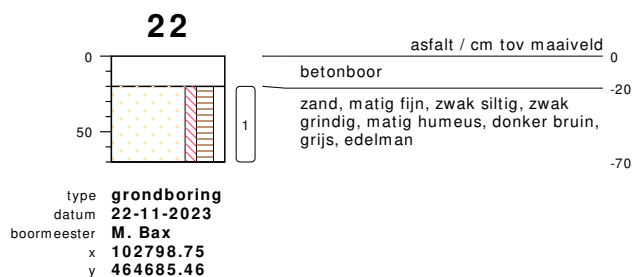
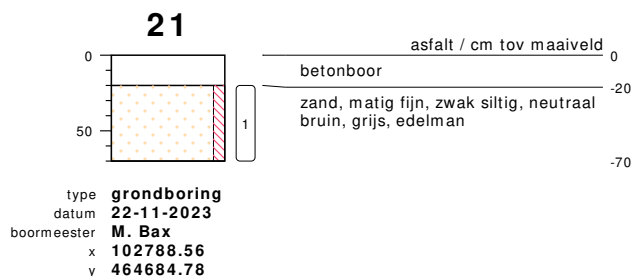
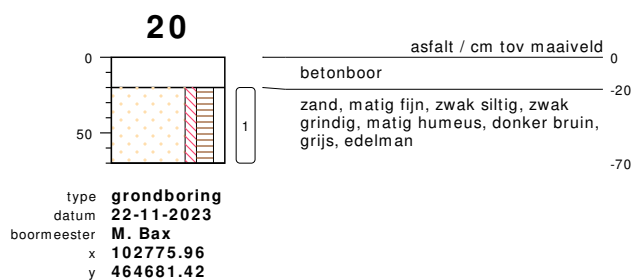
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Oudendijkseweg 24 Woubrugge**
projectcode **231332**
getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen **schaal 1:50**

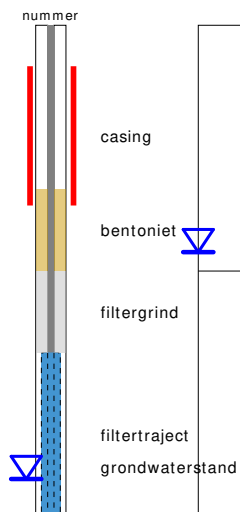
onderzoek **Oudendijkseweg 24 Woubrugge**
projectcode **231332**
getekend conform **NEN 5104**



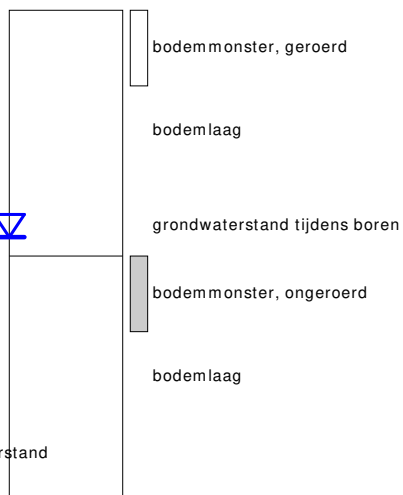
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Oudendijkseweg 24 Woubrugge**
projectcode **231332**
getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIS



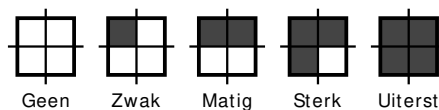
BORING



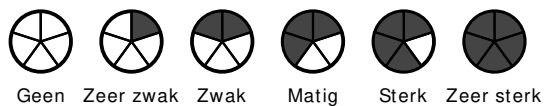
links= cm-maaiveld

rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN



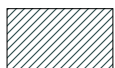
GRIND, grindig (G,g)



ZAND, zandig (Z,z)



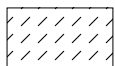
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleilig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

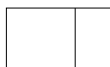
MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

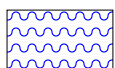
GRADATIE ZAND

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

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

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

BESCHRIJVING BODEMLAAG

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

Bijlage E

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.

Baecx BV
Dhr. Jasper Smits
De Spil 31c
3774 SE Kootwijkerbroek

Datum 27.11.2023
Relatienr 35010246
Opdrachtnr. 1343083

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1343083 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35010246 Baecx BV
Uw referentie Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtacceptatie 19.11.23
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

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

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1343083 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
526988	14.11.2023	MMG03 (B01-2 + B02-2 + B03-2 + B04-2)

Eenheid

526988

MMG03 (B01-2 + B02-2 + B03-2 + B04-2)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000	++
S Droge stof	% 66,4

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds 27
------------------	---------

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds 4,1
-------------------	----------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds 57
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds 0,25
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds 9,2
S Koper (Cu)	mg/kg Ds 13
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds <0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds 20
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds <1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds 24
S Zink (Zn)	mg/kg Ds 56

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds <0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds 0,38
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds 0,44
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds 0,41
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds 0,17
S Chryseen	mg/kg Ds 0,42
S Fenanthreen	mg/kg Ds 0,30
S Fluorantheen	mg/kg Ds 0,65
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds 0,32
S Naftaleen	mg/kg Ds <0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds 3,2 #)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds <35
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds <3 *)
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds <3 *)

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 5



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1343083 Bodem / Eluaat

Eenheid 526988

MMG03 (B01-2 + B02-2 + B03-2 + B04-2)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 ^{*)}

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmüter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ^{*)}

^{*)} Bij deze som zijn resultaten "crappagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

Opmerking monster(s)

526988: MMG03 (B01-2 + B02-2 + B03-2 + B04-2)

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

Opmerking monster(s)

526988: MMG03 (B01-2 + B02-2 + B03-2 + B04-2)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 19.11.2023

Einde van de analyses: 25.11.2023

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 5



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1343083 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co)
Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40
Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo(a)-Pyreen Benzo(ghi)perylene Benzo(k)fluorantheen
Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180
Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)

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

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

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

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

AL-West B.V.

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



Bijlage bij Opdrachtnr. 1343083

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Naftaleen 526988

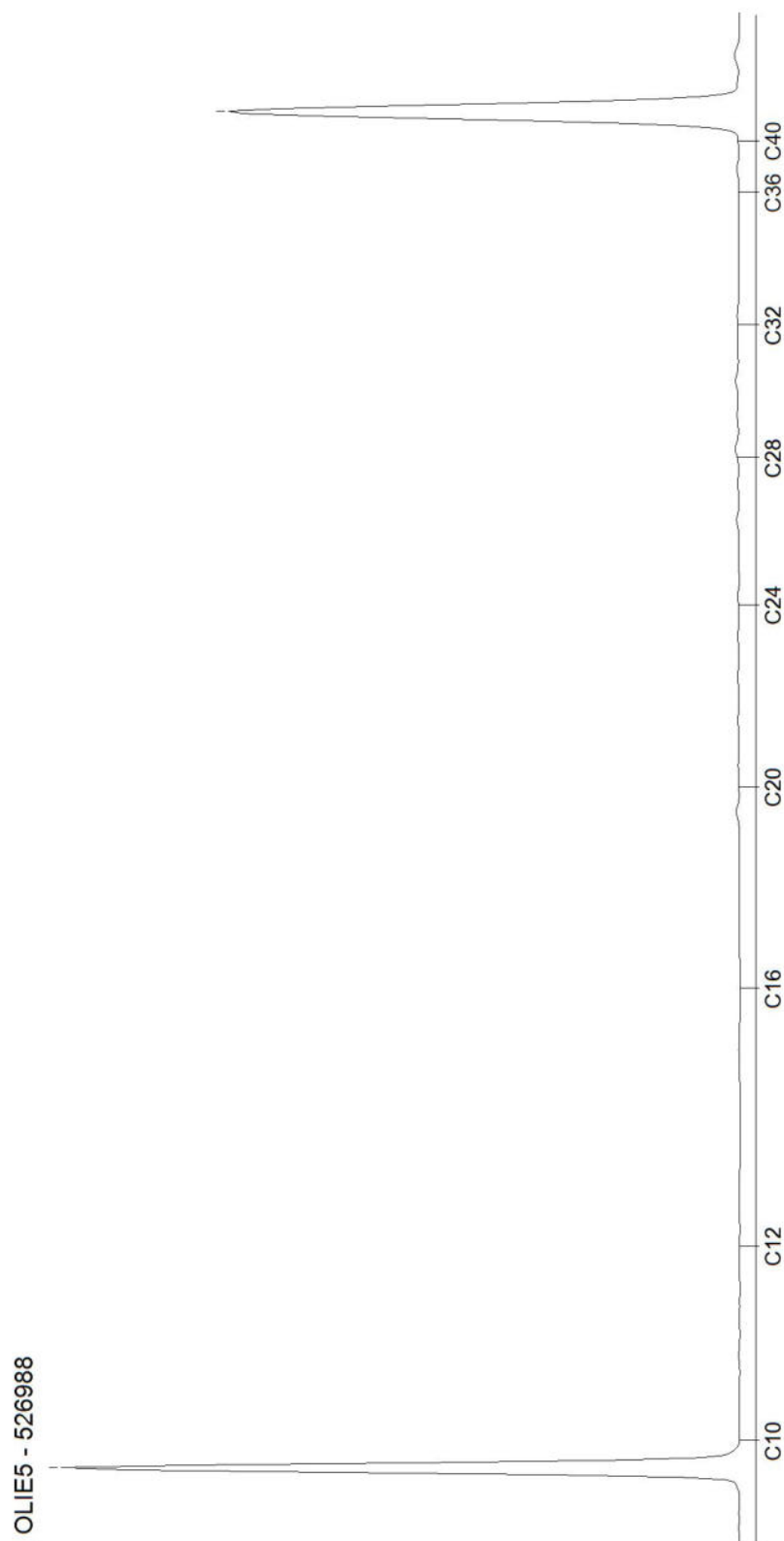
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool "n".

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1343083, Analysis No. 526988, created at 24.11.2023 09:02:09

Monster beschrijving: MMG03 (B01-2 + B02-2 + B03-2 + B04-2)



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.

Baecx BV
Dhr. Jasper Smits
De Spil 31c
3774 SE Kootwijkerbroek

Datum 30.11.2023
Relatienr 35010246
Opdrachtnr. 1345381

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1345381 Water

Opdrachtgever 35010246 Baecx BV
Uw referentie Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtacceptatie 27.11.23
Monsternemer Opdrachtgever
Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31/570788117
E-Mail Merijn.Rutgers@al-west.nl

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1345381 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
539268	PB01	22.11.2023	

Eenheid

539268

PB01

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	41
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	14
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,050
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	4,9
S Nikkel (Ni)	µg/l	11
S Zink (Zn)	µg/l	11

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20
S Tolueen	µg/l	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20
S <i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	<0,20
S <i>ortho</i> -Xyleen	µg/l	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 #)
S Naftaleen	µg/l	<0,020
S Styreen	µg/l	<0,20

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1345381 Water

Eenheid 539268
PB01

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

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

Broomhoudende koolwaterstoffen

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

Minerale olie (AS3000)

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

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

Begin van de analyses: 27.11.2023

Einde van de analyses: 30.11.2023

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

AL-West B.V. Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31/570788117
E-Mail Merijn.Rutgers@al-west.nl

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1345381 Water

Toegepaste methoden

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

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 4 van 4



AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1345381, Analysis No. 539268, created at 30.11.2023 06:05:22

Monster beschrijving: PB01



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.

Baecx BV
Dhr. Jasper Smits
De Spil 31c
3774 SE Kootwijkerbroek

Datum 28.11.2023
Relatienr 35010246
Opdrachtnr. 1343068

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1343068 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35010246 Baecx BV
Uw referentie Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtacceptatie 19.11.23
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

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

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1343068 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
526917	14.11.2023	MMG02 (B08-1 + B09-1 + B10-1 + B11-1 + B12-1 + B13-1 + B14-1 + B15-1)

Eenheid

526917

MMG02 (B08-1 + B09-1 + B10-1 + B11-1 + B12-1 + B13-1 + B14-1 + B15-1)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++
S Droge stof	%	67,1

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	26
------------------	------	----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	13,2
-------------------	------	------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	68
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,40
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	7,4
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	27
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,08
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	37
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	18
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	110

PAK (AS3000)

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

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 5



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1343068 Bodem / Eluaat

Eenheid

526917

MMG02 (B08-1 + B09-1 + B10-1 + B11-1 + B12-1 + B13-1 + B14-1 + B15-1)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	9 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	15 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 ^{*)}

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmüter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ^{*)}

^{*)} Bij deze som zijn resultaten "crapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

Opmerking monster(s)

526917: MMG02 (B08-1 + B09-1 + B10-1 + B11-1 + B12-1 + B13-1 + B14-1 + B15-1)

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

Opmerking monster(s)

526917: MMG02 (B08-1 + B09-1 + B10-1 + B11-1 + B12-1 + B13-1 + B14-1 + B15-1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 19.11.2023

Einde van de analyses: 27.11.2023

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 5



AL-West B.V.

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



Opdracht 1343068 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co)
Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40
Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo(a)-Pyreen Benzo(ghi)perylene Benzo(k)fluorantheen
Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180
Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)

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

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

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

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

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



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



Bijlage bij Opdrachtnr. 1343068

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Naftaleen 526917

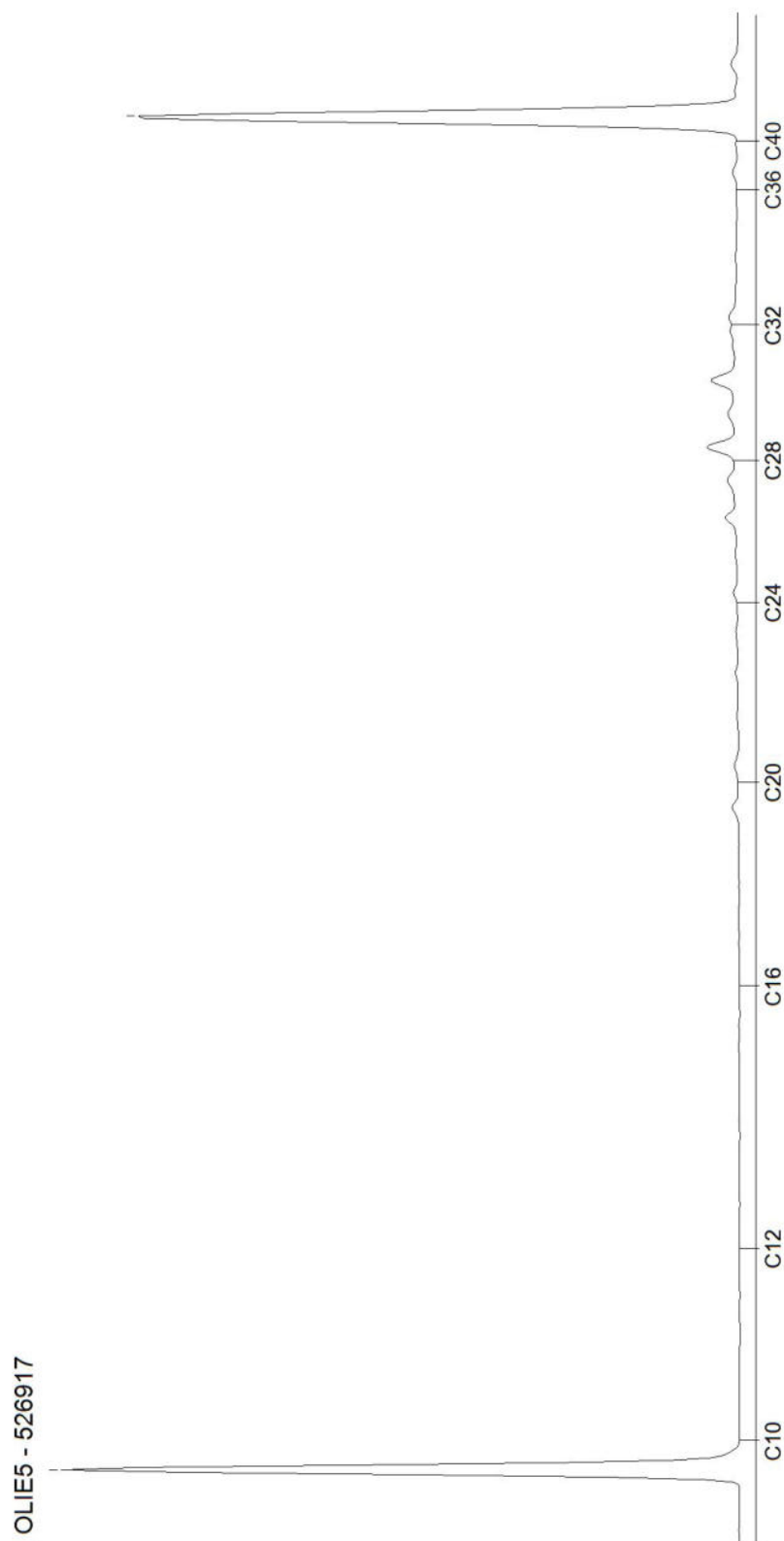
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool "n".

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1343068, Analysis No. 526917, created at 28.11.2023 09:58:46

Monster beschrijving: MMG02 (B08-1 + B09-1 + B10-1 + B11-1 + B12-1 + B13-1 + B14-1 + B15-1)



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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Baecx BV
Dhr. Jasper Smits
De Spil 31c
3774 SE Kootwijkerbroek

Datum 27.11.2023
Relatienr 35010246
Opdrachtnr. 1343052

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1343052 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35010246 Baecx BV
Uw referentie Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtacceptatie 19.11.23
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

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

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1343052 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
526822	14.11.2023	MMG01 (B01-1 + B02-1 + B03-1 + B04-1 + B05-1 + B06-1 + B07-1)

Eenheid

526822

MMG01 (B01-1 + B02-1 + B03-1 + B04-1 + B05-1 + B06-1 + B07-1)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++
S Droge stof	%	65,1

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	19
------------------	------	----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	15,7
-------------------	------	------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	89
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,50
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	8,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	52
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,13
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	69
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	21
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	140

PAK (AS3000)

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

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 5



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1343052 Bodem / Eluaat

Eenheid

526822

MMG01 (B01-1 + B02-1 + B03-1 + B04-1 + B05-1 + B06-1 + B07-1)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	10 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 ^{*)}

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmüter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ^{*)}

^{*)} Bij deze som zijn resultaten "crapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

Opmerking monster(s)

526822: MMG01 (B01-1 + B02-1 + B03-1 + B04-1 + B05-1 + B06-1 + B07-1)

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

Opmerking monster(s)

526822: MMG01 (B01-1 + B02-1 + B03-1 + B04-1 + B05-1 + B06-1 + B07-1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 19.11.2023

Einde van de analyses: 24.11.2023

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 5



AL-West B.V.

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



Opdracht 1343052 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co)
Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40
Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo(a)-Pyreen Benzo(ghi)perylene Benzo(k)fluorantheen
Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180
Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)

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

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

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

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

AL-West B.V.

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



Bijlage bij Opdrachtnr. 1343052

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Naftaleen 526822

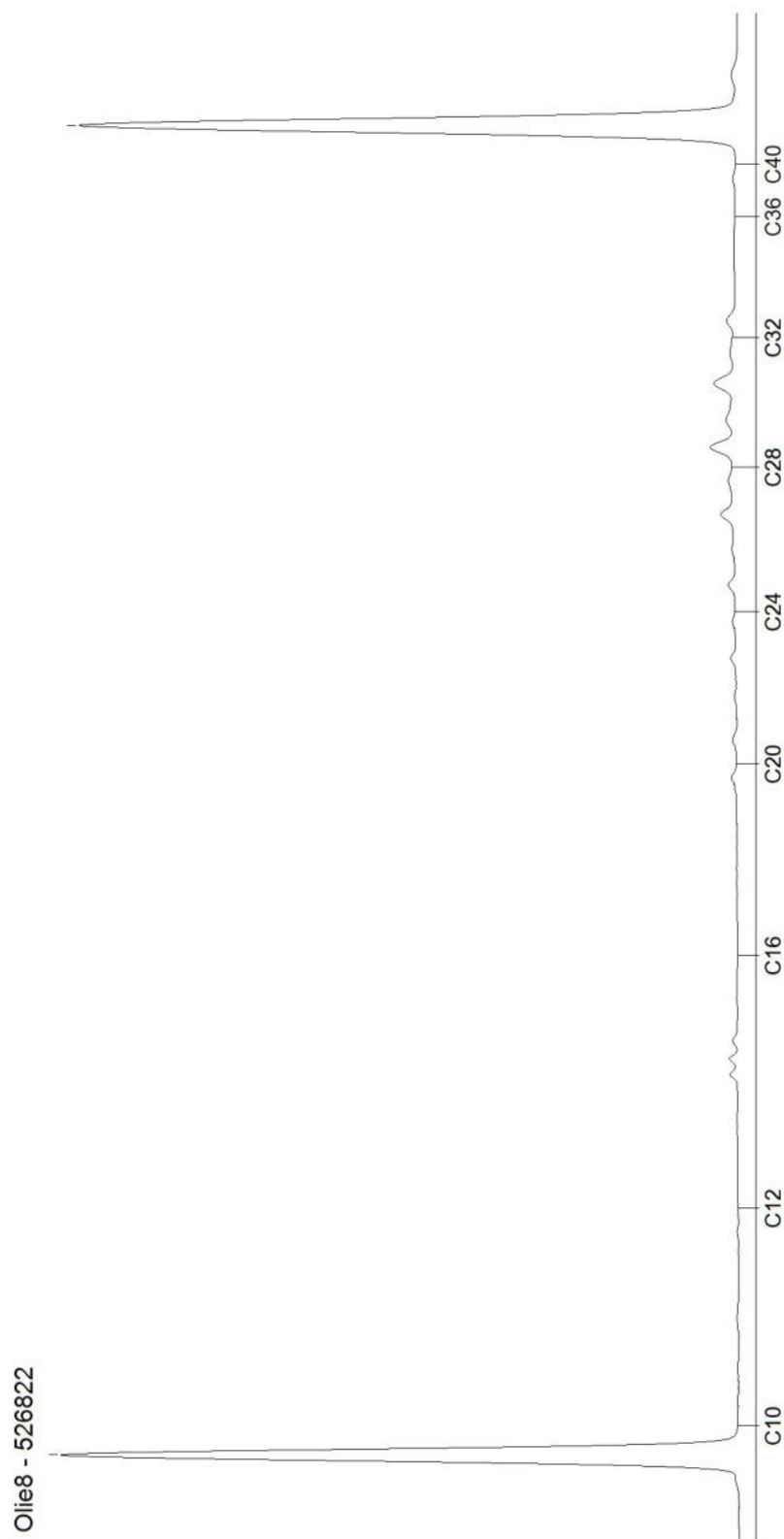
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool "n".

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1343052, Analysis No. 526822, created at 24.11.2023 06:36:38

Monster beschrijving: MMG01 (B01-1 + B02-1 + B03-1 + B04-1 + B05-1 + B06-1 + B07-1)



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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Baecx BV
Dhr. Jasper Smits
De Spil 31c
3774 SE Kootwijkerbroek

Datum 11.12.2023
Relatienr 35010246
Opdrachtnr. 1349389

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1349389 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35010246 Baecx BV
Uw referentie Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtacceptatie 05.12.23
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31/570788117
E-Mail Merijn.Rutgers@al-west.nl

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 3



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1349389 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
560815	14.11.2023	b21-1

Eenheid

560815

b21-1

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	Ds	++
S	Voorbehandeling conform AS3000		++
S	Droge stof	%	83,5

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds	<1,0
---	----------------	------	------

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds	1,0 ^{x)}
---	-----------------	------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	900
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	6,5
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	9,9
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	350
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,23
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	480
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	5,2
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	41
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	1200

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 06.12.2023

Einde van de analyses: 11.12.2023

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 3



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1349389 Bodem / Eluaat

AL-West B.V. Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31/570788117
E-Mail Merijn.Rutgers@al-west.nl

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co)
Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn)

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

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Fractie < 2 µm

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 3



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Baecx BV
Dhr. Jasper Smits
De Spil 31c
3774 SE Kootwijkerbroek

Datum 11.12.2023
Relatienr 35010246
Opdrachtnr. 1349369

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1349369 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35010246 Baecx BV
Uw referentie Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtacceptatie 05.12.23
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31/570788117
E-Mail Merijn.Rutgers@al-west.nl

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 3



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1349369 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
560732	14.11.2023	b17-1

Eenheid

560732

b17-1

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++
S Droge stof	%	75,7

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	8,8
------------------	------	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	7,4
-------------------	------	-----

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	59
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,46
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	9,5
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	27
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,16
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	48
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	16
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	73

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 06.12.2023

Einde van de analyses: 11.12.2023

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 3



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1349369 Bodem / Eluaat

AL-West B.V. Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31/570788117
E-Mail Merijn.Rutgers@al-west.nl

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co)
Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn)

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

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 3



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Baecx BV
Dhr. Jasper Smits
De Spil 31c
3774 SE Kootwijkerbroek

Datum 11.12.2023
Relatienr 35010246
Opdrachtnr. 1349388

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1349388 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35010246 Baecx BV
Uw referentie Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtacceptatie 05.12.23
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31/570788117
E-Mail Merijn.Rutgers@al-west.nl

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 3



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1349388 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
560814	14.11.2023	b20-1

Eenheid

560814

b20-1

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	Ds	++
S	Voorbehandeling conform AS3000		++
S	Droge stof	%	81,9

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds	1,3
---	----------------	------	-----

Klassiek Chemische Analyses

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

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	1600
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	24
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	30
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	1100
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	1,0
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	1600
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	18
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	130
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	5000

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 06.12.2023

Einde van de analyses: 11.12.2023

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 3



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1349388 Bodem / Eluaat

AL-West B.V. Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31/570788117
E-Mail Merijn.Rutgers@al-west.nl

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co)
Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn)

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

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Fractie < 2 µm

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 3



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Baecx BV
Dhr. Jasper Smits
De Spil 31c
3774 SE Kootwijkerbroek

Datum 04.12.2023
Relatienr 35010246
Opdrachtnr. 1345402

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1345402 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35010246 Baecx BV
Uw referentie Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtacceptatie 27.11.23
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31/570788117
E-Mail Merijn.Rutgers@al-west.nl

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 5



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1345402 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
539390	22.11.2023	b18-01

Eenheid

539390

b18-01

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++
S Droge stof	%	78,3

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	1,3
------------------	------	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	0,9
-------------------	------	-----

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	230
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	2,9
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	11
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	1800
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	230
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	75
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	2000

PAK (AS3000)

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

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 5



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1345402 Bodem / Eluaat

Eenheid

539390

b18-01

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 ^{*)}

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmüter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ^{#)}

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

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

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 27.11.2023

Einde van de analyses: 04.12.2023

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

AL-West B.V. Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31/570788117
E-Mail Merijn.Rutgers@al-west.nl

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 5



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1345402 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co)
Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40
Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo(a)-Pyreen Benzo(ghi)perylene Benzo(k)fluorantheen
Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180
Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)

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

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

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

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

AL-West B.V.

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

Bijlage bij Opdrachtnr. 1345402

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Koolwaterstoffractie 539390

C10-C40

Naftaleen 539390

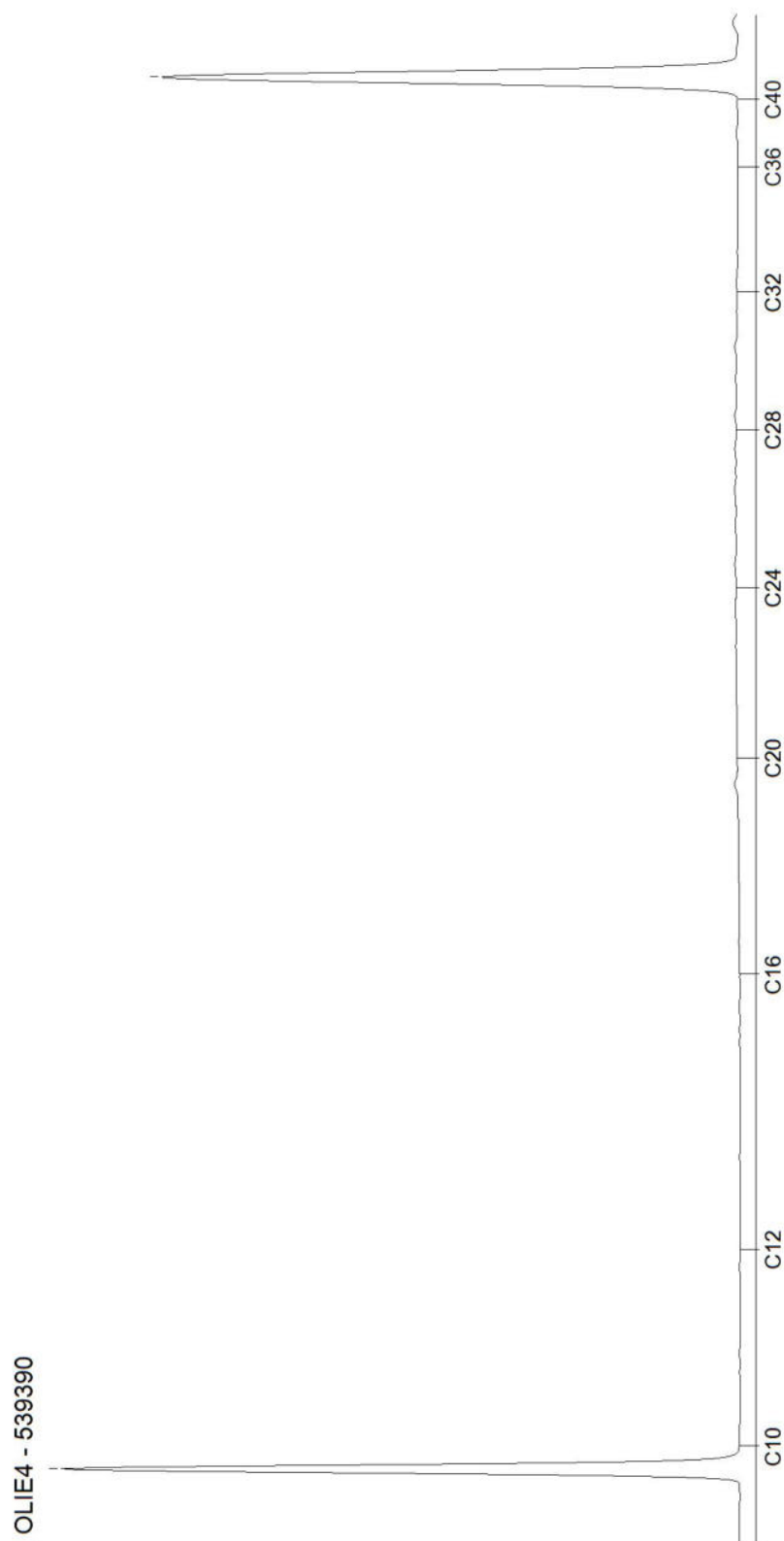
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool "n".

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1345402, Analysis No. 539390, created at 01.12.2023 07:18:49

Monster beschrijving: b18-01



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.

Baecx BV
Dhr. Jasper Smits
De Spil 31c
3774 SE Kootwijkerbroek

Datum 11.12.2023
Relatienr 35010246
Opdrachtnr. 1349367

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1349367 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35010246 Baecx BV
Uw referentie Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtacceptatie 05.12.23
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31/570788117
E-Mail Merijn.Rutgers@al-west.nl

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 3



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1349367 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
560731	14.12.2023	B16-1

Eenheid

560731

B16-1

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	Ds	++
S	Voorbehandeling conform AS3000		++
S	Droge stof	%	81,1

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds	1,5
---	----------------	------	-----

Klassiek Chemische Analyses

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

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	1300
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	18
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	15
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	650
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,78
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	1100
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	14
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	160
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	3300

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 06.12.2023

Einde van de analyses: 11.12.2023

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 3



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1349367 Bodem / Eluaat

AL-West B.V. Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31/570788117
E-Mail Merijn.Rutgers@al-west.nl

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co)
Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn)

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

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Fractie < 2 µm

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 3



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Baecx BV
Dhr. Jasper Smits
De Spil 31c
3774 SE Kootwijkerbroek

Datum 30.11.2023
Relatienr 35010246
Opdrachtnr. 1345391

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1345391 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35010246 Baecx BV
Uw referentie Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtacceptatie 27.11.23
Monsternemer Opdrachtgever
Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31/570788117
E-Mail Merijn.Rutgers@al-west.nl

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 5



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1345391 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
539358	22.11.2023	MIX(b16-01 + b17-01 + b20-01 + b21-01)

Eenheid

539358

MIX(b16-01 + b17-01 + b20-01 +
b21-01)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	Ds	++
S Voorbehandeling conform AS3000		++
S Droge stof	%	76,3

Fracties (sedigraaf)

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

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	5,8
-------------------	------	-----

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	630
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	8,8
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	11
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	280
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,34
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	990
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	4,2
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	50
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	1300

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	180
S Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<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 "x)".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 5



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1345391 Bodem / Eluaat

Eenheid

539358

MIX(b16-01 + b17-01 + b20-01 + b21-01)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	45 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	76 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	46 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	10 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 ^{*)}

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ^{*)}

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

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

Opmerking monster(s)

539358: MIX(b16-01 + b17-01 + b20-01 + b21-01)

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

Opmerking monster(s)

539358: MIX(b16-01 + b17-01 + b20-01 + b21-01)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 27.11.2023

Einde van de analyses: 30.11.2023

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 5



AL-West B.V.

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

Opdracht 1345391 Bodem / Eluaat



AL-West B.V. Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31/570788117
E-Mail Merijn.Rutgers@al-west.nl

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co)
Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40
Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen
Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180
Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)

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

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

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Fractie < 2 µm

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

AL-West B.V.

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



Bijlage bij Opdrachtnr. 1345391

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Naftaleen 539358

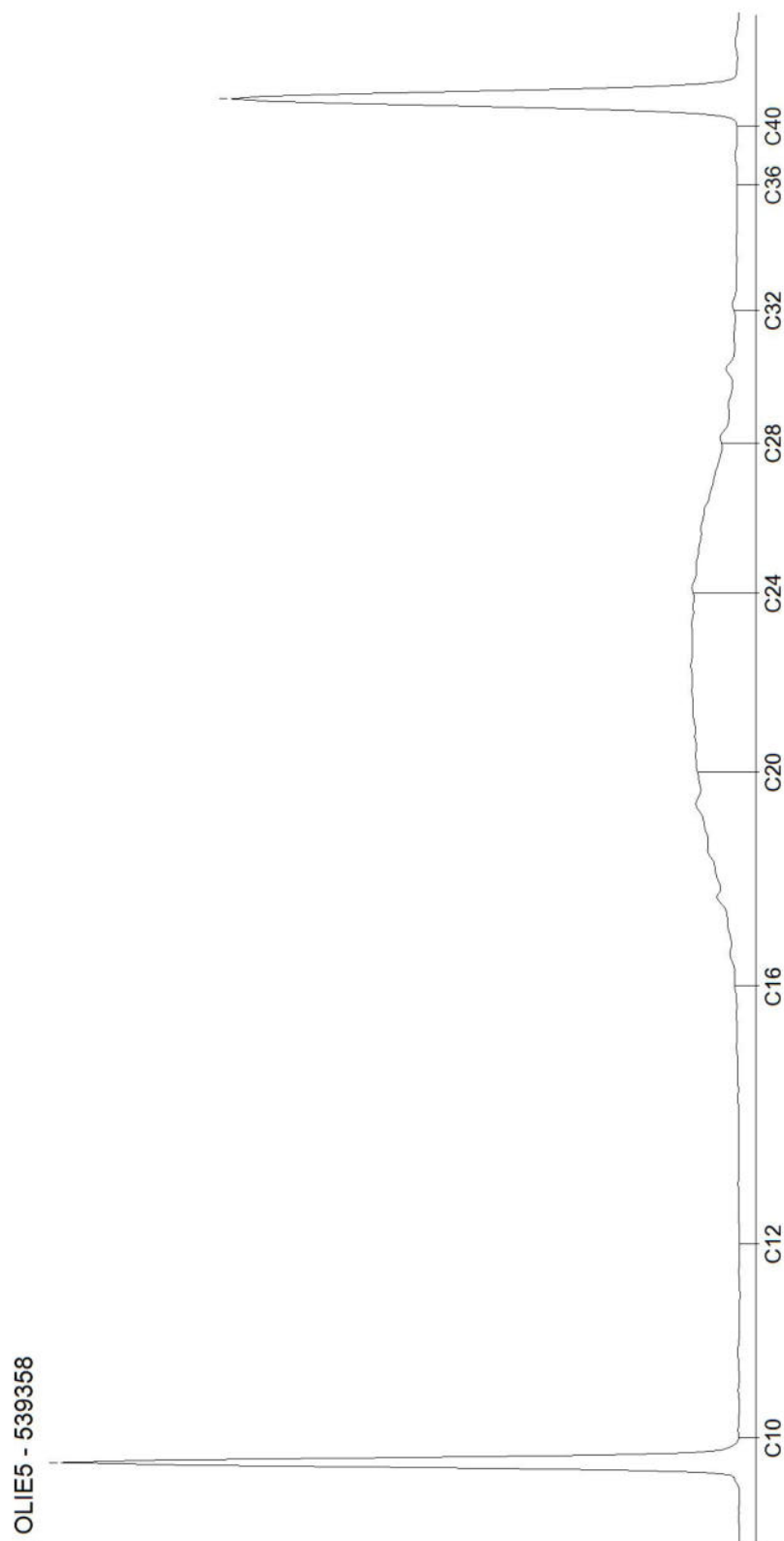
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool "n".

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1345391, Analysis No. 539358, created at 29.11.2023 11:00:00

Monster beschrijving: MIX(b16-01 + b17-01 + b20-01 + b21-01)



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.

Baecx BV
Dhr. Jasper Smits
De Spil 31c
3774 SE Kootwijkerbroek

Datum 01.12.2023
Relatienr 35010246
Opdrachtnr. 1345401

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1345401 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35010246 Baecx BV
Uw referentie Oudendijkseweg 24 Woubrugge
Opdrachtacceptatie 27.11.23
Monsternemer Opdrachtgever
Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31/570788117
E-Mail Merijn.Rutgers@al-west.nl

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 5



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1345401 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
539389	22.11.2023	b19-01

Eenheid

539389

b19-01

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++
S Droge stof	%	69,8

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	15
------------------	------	----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	14,0
-------------------	------	------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	130
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,82
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	5,9
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	140
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,11
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	410
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	18
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	310

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	0,12
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	0,23
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,63 #)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	87
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	6 *)
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 5



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1345401 Bodem / Eluaat

Eenheid

539389

b19-01

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	9 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	20 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	27 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	13 ^{*)}

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmüter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ^{#)}

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

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

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 27.11.2023

Einde van de analyses: 30.11.2023

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

AL-West B.V. Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31/570788117
E-Mail Merijn.Rutgers@al-west.nl

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 5



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1345401 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co)
Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40
Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo(a)-Pyreen Benzo(ghi)perylene Benzo(k)fluorantheen
Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180
Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)

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

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

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

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

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



Bijlage bij Opdrachtnr. 1345401

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Naftaleen 539389

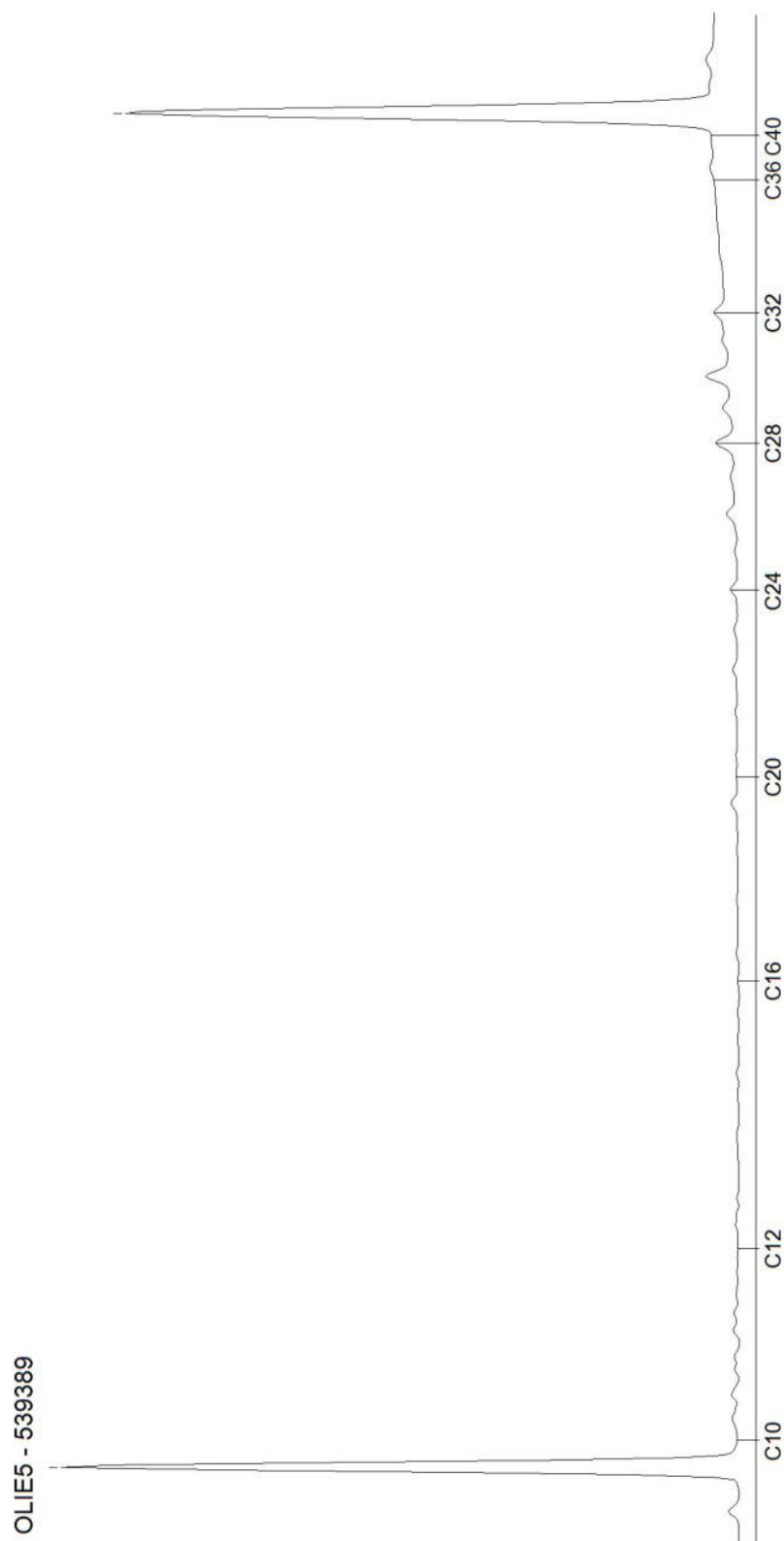
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool "n".

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1345401, Analysis No. 539389, created at 30.11.2023 10:06:17

Monster beschrijving: b19-01



Bijlage F

Toetsingsinstellingen

Versie
Toetsingsmethode

3.1.0

Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

Monster

Status

Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond
----------	----------	----------	----------	----------	----------

Gehanteerde waarden (gemeten of ingevoerd)

Humus (%)
Lutum (%)

15,7	13,2	4,1	5,8	14	0,9
19	26	27	2,7	15	1,3

Parameter	Eenheid	MMG01	MMG02	MMG03	MMG04	b19-01	b18-01	AW	W	IND	IW
Algemene monstervoorbehandeling											
Droge stof	%	65,1	67,1	66,4	76,3	69,8	78,3				
Fracties (sedigraaf)											
Fractie < 2 µm	%	19	26	27	2,7	15	1,3				
Metalen (AS3000)											
Barium (Ba)	mg/kg	110	65,9	53,5	2245	192	891				
Lood (Pb)	mg/kg	69,2	35,3	21	1438	441	362	50	210	530	530
Cadmium (Cd)	mg/kg	0,45	0,37	0,29	12,8	0,8	4,99	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg	9,84	7,18	8,66	35,9	8,56	38,7	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg	52,3	25,2	13,9	501	156	3724	40	54	190	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg	1,05	1,05	1,05	4,2	1,05	1,05	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg	25,3	17,5	22,7	138	25,2	219	35	39	100	100
Kwik (Hg)	mg/kg	0,13	0,078	0,035	0,47	0,12	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Zink (Zn)	mg/kg	150	104	57,2	2725	374	4746	140	200	720	720
PAK (AS3000)											
Anthraceen	mg/kg	0,022	0,027	0,035	0,035	0,025	0,035				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg	0,022	0,027	0,38	0,035	0,025	0,035				
Benzo(a)-Pyreen	mg/kg	0,022	0,027	0,44	0,035	0,025	0,035				
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,022	0,027	0,41	0,035	0,025	0,035				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg	0,022	0,027	0,17	0,035	0,025	0,035				
Chryseen	mg/kg	0,022	0,027	0,42	0,035	0,025	0,035				
Fluorantheen	mg/kg	0,022	0,027	0,65	0,035	0,086	0,035				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg	0,022	0,027	0,32	0,035	0,025	0,035				
Naftaleen	mg/kg	0,022	0,027	0,035	0,035	0,16	0,035				
Fenanthreen	mg/kg	0,022	0,027	0,3	0,035	0,025	0,035				
Minerale olie (AS3000/AS3200)											
Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg	15,6	18,6	59,8	310	62,1	122	190	190	500	5000
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg	1,34	1,59	5,12	3,62	4,29	10,5				
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg	1,34	1,59	5,12	3,62	1,5	10,5				
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg	1,78	2,12	6,83	77,6	2	14				
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg	2,23	2,65	8,54	131	2,5	17,5				
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg	2,23	6,82	8,54	79,3	6,43	17,5				
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg	6,37	11,4	8,54	17,2	14,3	17,5				
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg	2,23	2,65	8,54	6,03	19,3	17,5				
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg	2,23	2,65	8,54	6,03	9,29	17,5				
Polychloorbifenylen (AS3000)											
PCB 28	ug/kg	0,45	0,53	1,71	1,21	0,5	3,5				
PCB 52	ug/kg	0,45	0,53	1,71	1,21	0,5	3,5				
PCB 101	ug/kg	0,45	0,53	1,71	1,21	0,5	3,5				
PCB 118	ug/kg	0,45	0,53	1,71	1,21	0,5	3,5				
PCB 138	ug/kg	0,45	0,53	1,71	1,21	0,5	3,5				
PCB 153	ug/kg	0,45	0,53	1,71	1,21	0,5	3,5				
PCB 180	ug/kg	0,45	0,53	1,71	1,21	0,5	3,5				
Overig onderzoek											
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101	ug/kg	3,12	3,71	12	8,45	3,5	24,5	20	40	500	1000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen	mg/kg	0,22	0,27	3,16	0,35	0,45	0,35	1,5	6,8	40	40

Resultaat voor dit monster

>AW <AW >AW ≥IW >AW ≥IW

Toetsoordeel: Wonen

Toetsoordeel: Industrie

Toetsoordeel: Niet toepasbaar

Toetsoordeel: Niet toepasbaar > Interventiewaarde

Disclaimer: resultaten en eenheden uit BOTOVA

Toetsingsinstellingen

Versie
Toetsingsmethode

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

Monster

Status

Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond
----------	----------	----------	----------

Gehanteerde waarden (gemeten of ingevoerd)

Humus (%)
Lutum (%)

16.1	17.1	20.1	21.1
4,9	7,4	3,9	1
1,5	8,8	1,3	< 1

Parameter	Eenheid	AW	W	IND	IW
Algemene monstervoorbehandeling					
Droge stof	%	81,1	75,7	81,9	83,5
Fracties (sedigraaf)					
Fractie < 2 µm	%	1,5	8,8	1,3	0,7
Metalen (AS3000)					
Barium (Ba)	mg/kg	5038	124	6200	3488
Lood (Pb)	mg/kg	<u>1643</u>	<u>61,6</u>	<u>2433</u>	<u>756</u>
Cadmium (Cd)	mg/kg	<u>27,3</u>	0,59	<u>38</u>	<u>11,2</u>
Kobalt (Co)	mg/kg	<u>52,7</u>	<u>19,2</u>	<u>105</u>	<u>34,8</u>
Koper (Cu)	mg/kg	<u>1223</u>	39,3	<u>2136</u>	<u>724</u>
Molybdeen (Mo)	mg/kg	<u>14</u>	1,05	<u>18</u>	<u>5,2</u>
Nikkel (Ni)	mg/kg	<u>467</u>	29,8	<u>379</u>	<u>120</u>
Kwik (Hg)	mg/kg	<u>1,09</u>	<u>0,2</u>	<u>1,41</u>	<u>0,33</u>
Zink (Zn)	mg/kg	<u>7293</u>	117	<u>11318</u>	<u>2847</u>

Resultaat voor dit monster

<u>≥IW</u>	<u>>AW</u>	<u>≥IW</u>	<u>≥IW</u>
------------	---------------	------------	------------

Toetsoordeel: Wonen

Toetsoordeel: Industrie

Toetsoordeel: Niet toepasbaar

Toetsoordeel: Niet toepasbaar > Interventiewaarde

Disclaimer: resultaten en eenheden uit BOTOVA

Toetsingsinstellingen

Versie
Toetsingsmethode
Water diep/ondiep

2.1.0
Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]
Ondiep

Monster

Status

Afgerond

Parameter	Eenheid		SW	IW	IW indic
Metalen (AS3000)					
Barium (Ba)	ug/l	41	50	625	
Lood (Pb)	ug/l	1,4	15	75	
Cadmium (Cd)	ug/l	0,14	0,4	6	
Kobalt (Co)	ug/l	1,4	20	100	
Koper (Cu)	ug/l	14	15	75	
Molybdeen (Mo)	ug/l	4,9	5	300	
Nikkel (Ni)	ug/l	11	15	75	
Kwik (Hg)	ug/l	0,035	0,05	0,3	
Zink (Zn)	ug/l	11	65	800	
Aromaten (AS3000)					
Benzeen	ug/l	0,14	0,2	30	
Tolueen	ug/l	0,14	7	1000	
Ethylbenzeen	ug/l	0,14	4	150	
m,p-Xyleen	ug/l	0,14			
ortho-Xyleen	ug/l	0,07			
Naftaleen	ug/l	0,014	0,01	70	
Styreen	ug/l	0,14	6	300	
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)					
Dichloormethaan	ug/l	0,14	0,01	1000	
Trichloormethaan (Chloroform)	ug/l	0,14	6	400	
Tetrachloormethaan (Tetra)	ug/l	0,07	0,01	10	
1,1-Dichloorethaan	ug/l	0,14	7	900	
1,2-Dichloorethaan	ug/l	0,14	7	400	
1,1,1-Trichloorethaan	ug/l	0,07	0,01	300	
1,1,2-Trichloorethaan	ug/l	0,07	0,01	130	
Vinylchloride	ug/l	0,14	0,01	5	
1,1-Dichlooretheen	ug/l	0,07	0,01	10	
Cis-1,2-Dichlooretheen	ug/l	0,07			
trans-1,2-Dichlooretheen	ug/l	0,07			
Trichlooretheen (Tri)	ug/l	0,14	24	500	
Tetrachlooretheen (Per)	ug/l	0,07	0,01	40	
1,1-Dichloorpropaan	ug/l	0,14			
1,2-Dichloorpropaan	ug/l	0,14			
1,3-Dichloorpropaan	ug/l	0,14			
Broomhoudende koolwaterstoffen					
Tribroommethaan (bromoform)	ug/l	0,14		630	
Minerale olie (AS3000)					
Koolwaterstoffractie C10-C40	ug/l	35	50	600	
Koolwaterstoffractie C10-C12	ug/l	7			
Koolwaterstoffractie C12-C16	ug/l	7			
Koolwaterstoffractie C16-C20	ug/l	3,5			
Koolwaterstoffractie C20-C24	ug/l	3,5			
Koolwaterstoffractie C24-C28	ug/l	3,5			
Koolwaterstoffractie C28-C32	ug/l	3,5			
Koolwaterstoffractie C32-C36	ug/l	3,5			
Koolwaterstoffractie C36-C40	ug/l	3,5			
Overig onderzoek					
som xyleen-isomeren	ug/l	0,21	0,2	70	
som dichlooretheen-isomeren	ug/l	0,14	0,01	20	
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2)	ug/l	0,42	0,8	80	
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk,	ug/l	0,77 ^s			150

Resultaat voor dit monster

<SW

[Toetsoordeel: overschrijding streefwaarde](#)

[Toetsoordeel: overschrijding interventiewaarde](#)

5) Enkele parameters ontbreken in de som

Disclaimer: resultaten en eenheden uit BOTOVA

Bijlage G

Functiescheiding

Adres onderzoeklocatie: Oudendijkseweg 24 te Woubrugge
Projectnummer: 231332
Datum veldwerk: 14 november 2023
Datum monsterneming grondwater: 22 november 2023

"Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 1000, 2000 en de daarbij horende protocollen."

Eventuele afwijkingen van de BRL en protocollen zijn vermeld in het veldwerkverslag.



Dhr. S.P.M. (Matthijs) Bax
Veldwerker Baecx B.V.

"Baecx B.V. verklaart dat de werkzaamheden op kantoor onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 1000, 2000 en de daarbij horende protocollen."

Eventuele afwijkingen van de BRL en protocollen zijn vermeld in de rapportage.



Dhr. S.P.M. (Matthijs) Bax
Eigenaar Baecx B.V.

Snel en deskundig
advies *voor jou*

Wij helpen snel
en doelgericht,
zodat jij verder
kunt met je
toekomstplannen



Zonder onnodige
aanbevelingen en
kostenposten



BAECX

Bodem & Asbest & Ecologie



Meer dan 6.000 rapporten



Vaste scherpe prijzen



Ervaren inspecteurs



Doelgerichte werkwijze



Bodem

Wij zijn in het bezit van de procescertificaten BRL SIKB 1000 en BRL SIKB 2000. Dit betekent dat we gecertificeerd zijn om verkennend en/of nader bodemonderzoek, asbest in grond onderzoek en partijkeringen uit te voeren.



Asbest

Wij zijn in het bezit van een procescertificaat Asbestinventarisatie, op basis van het Certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering. Dit betekent dat we gecertificeerd zijn om alle vormen van asbestinventarisatie uit te voeren.



Ecologie

Wij voldoen aan de deskundigheidseisen zoals de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland die stelt met betrekking tot ecologische deskundigheid. Dit betekent dat we niet alleen ecologische quickscans uit mogen voeren, maar ook vervolgonderzoeken.



0342 430 110 | info@baecx.nl

baecx.nl

Bijlage 8 Fotorapportage







