

Verkendend bodem-
en asbestonderzoek

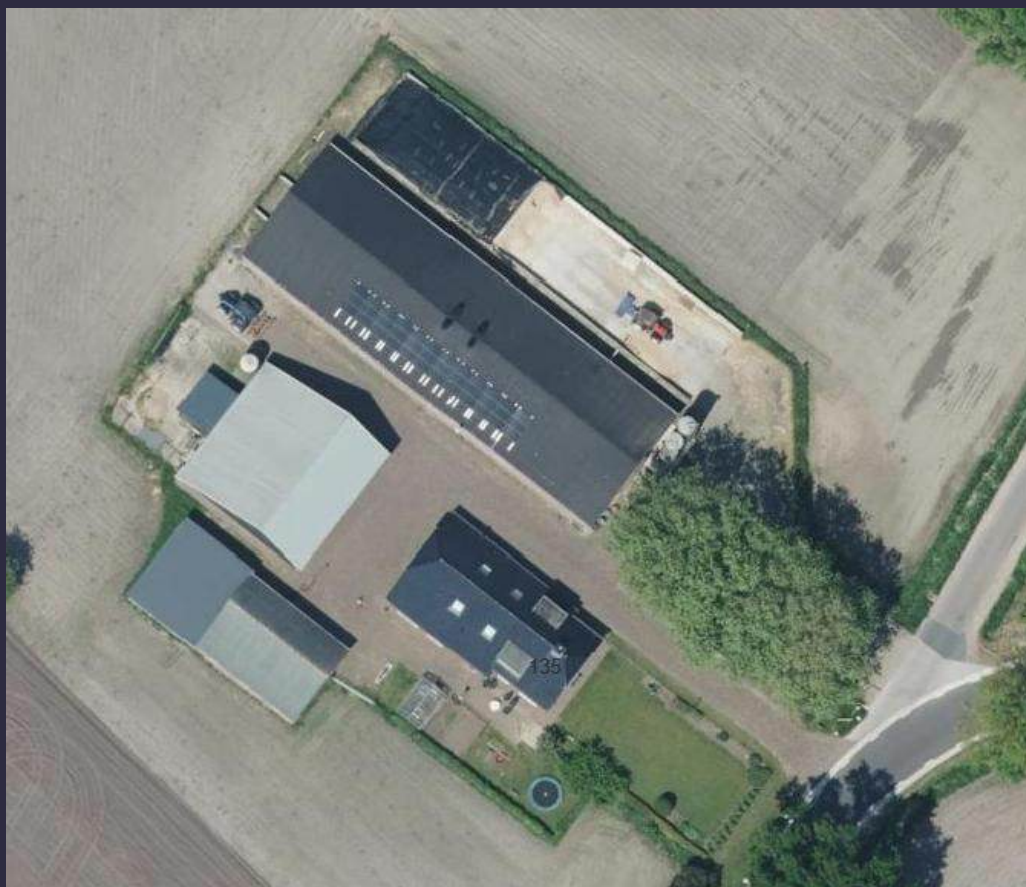
**Alsjeblieft!
Jouw rapport,
zonder
omwegen.**



Zonder gedoe.



Locatie: Essenerweg 135 Kootwijkerbroek



Titelblad

Locatie	
ADRES:	Essenerweg 135
POSTCODE:	3774 LB
PLAATS:	Kootwijkerbroek
Opdrachtgever	
NAAM:	Agraservice Kootwijkerbroek
ADRES:	Walhuisweg 3
POSTCODE:	3774 TA
PLAATS:	Kootwijkerbroek
TELEFOONNUMMER:	06-53953149
E-MAILADRES:	info@agraservice.nl
Uitvoering	
NAAM:	Baecx B.V.
VELDWERKER:	Dhr. S.P.M. (Matthijs) Bax
DATUM VELDWERK:	22 november 2024
DATUM MONSTERNEMING GRONDWATER:	29 november 2024
Project	
PROJECTNUMMER:	241201
PROJECTLEIDER:	Mevr. A.V. (Vera) Joustra
AUTORISATIEDATUM:	9 januari 2025

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	9 januari 2025	Geen; eerste uitgifte

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG VOOR ZAKELIJK GEBRUIK WORDEN VERVEELVOUDIGD,
OP WELKE WIJZE OOK, ZONDER VOORAFGAANDE (SCHRIFTELIJKE) TOESTEMMING VAN BAE CX B.V.

Inhoud

Titelblad	2
Inhoud	3
Samenvatting	4
1. Inleiding	6
1.1 Aanleiding en doelstelling	6
1.2 Normering en certificatie	6
2 Vooronderzoek	7
2.1 Onderzoekslocatie	7
2.2 Historisch onderzoek.....	8
2.3 Bodemopbouw en geohydrologie	10
2.4 Terreininspectie en visuele inspectie.....	10
2.5 Onderzoekshypothese	11
2.6 Onderzoeksopzet.....	13
3 Veldonderzoek	15
3.1 Boringen en peilbuizen	15
3.2 Bemonstering	15
4 Laboratoriumonderzoek	17
4.1 Laboratorium	17
4.2 Resultaten en interpretatie.....	18
Conclusies en aanbevelingen	20

Bijlagen

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

Samenvatting

In opdracht van Agraservice Kootwijkerbroek is een verkennend bodem- en asbestonderzoek conform de NEN 5740:2023 en NEN 5707+C2:2017 uitgevoerd op de locatie Essenerweg 135 te Kootwijkerbroek. De aanleiding is de voorgenomen bestemmingsplanwijziging van het perceel.

Doel van het onderzoek is het vaststellen van de huidige milieuhygiënische bodemkwaliteit in relatie met de gewenste toekomstige functie van de locatie en om na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek en de toetsing van de analyseresultaten concludeert Baecx B.V. het volgende:

Het bodemonderzoek is uitgevoerd de volgende strategieën en hypothesen:

Gehele terrein:

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek concludeert Baecx B.V. dat de onderzoekslocatie op kleinschalig niveau onverdacht is voor bodemverontreiniging. De onderzoekshypothese wordt onverdacht gesteld. De onderzoeksstrategie is hierbij "onverdachte locatie (ONV)" (zie NEN paragraaf 5.1). Deze onderzoekslocatie betreft 1.600 m².

In de boven- en ondergrond zijn geen verhoogde waarden aan analytisch onderzochte stoffen aangetoond.

In het grondwater is een verhoging aan barium, kobalt, koper en nikkel aangetroffen. Ook is een interventiewaarde-overschrijding van cadmium en zink aangetoond. Deze verhogingen zijn na een heranalyse bevestigd, behalve voor kobalt. Om de oorzaak te achterhalen is ook de grond rond het grondwater bij deze boring onderzocht op zware metalen. Hier zijn geen verhogingen aangetoond.

Een verhoging van zware metalen kan van nature voorkomen door de aanwezigheid van pyriet of interactie van het grondwater met organisch rijke lagen. Op en rond de onderzoekslocatie zijn geen verdachte activiteiten die een verontreiniging met zware metalen in het grondwater kunnen verklaren. In dit geval is er daarom, ondanks de overschrijding van de interventiewaarde, geen reden om de verhoging aan menselijke oorzaken toe te schrijven. De verhoging betreft naar ons inziens verhoogde achtergrondconcentraties. Er is daarom geen nader onderzoek benodigd voor de aangetoonde verhogingen.

Vanwege de resultaten dient de vooraf vastgestelde hypothese te worden verworpen. De locatie wordt echter wel geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

Asbestverdacht terrein:

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt geconcludeerd dat het boerenerf verdacht is voor bodemverontreiniging, namelijk asbest. De onderzoekshypothese wordt verdacht gesteld. De onderzoeksstrategie is hierbij "verdacht op asbest, diffuus belaste locaties met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van de monsterneming" (zie NEN5707 paragraaf 6.4.5). Deze deellocatie betreft 1.100 m².

In het mengmonster voor het asbestverdachte terrein is geen asbest aangetoond. Vanwege de resultaten dient de vooraf vastgestelde hypothese te worden verworpen. De locatie wordt geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

Druppelzones:

De druppelzones zijn gedefinieerd als 1 meter breed gemeten vanaf de bebouwing ter plaatse van de inspoelzone*. Er wordt uitgegaan van een duidelijke verontreinigingskern. De onderzoekshypothese wordt verdacht gesteld. De onderzoeksstrategie is hierbij "verdachte locatie op asbest met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern, namelijk de toplaag (VEP)" (zie NEN 5707 paragraaf 6.4.4.).

**Geofox-Lexmond B.V. en Eelerwoude B.V., Erosie van asbestdaken, Bijzonder inventariserend onderzoek, 201361980/JOOS, d.d. 29-9-2014*

In het mengmonster voor de druppelzone is geen asbest aangetoond. Vanwege de resultaten dient de vooraf vastgestelde hypothese te worden verworpen. De locatie wordt geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

Voormalige tanklocatie:

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek concludeert Baecx B.V. dat de onderzoekslocatie verdacht is voor bodemverontreiniging. Er wordt uitgegaan van een duidelijke kern zonder ondergrondse opslagtank. De onderzoekshypothese wordt verdacht gesteld. De onderzoeksstrategie is hierbij "verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP)" (zie NEN paragraaf 5.3). Deze tank bevat(te) 1.200 liter.

In zowel de boven- en ondergrond als in het grondwater is geen minerale olie aangetoond.

Vanwege de resultaten dient de vooraf vastgestelde hypothese te worden verworpen. De locatie wordt geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

Overig

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.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

In opdracht van Agraservice Kootwijkerbroek is een verkennend bodem- en asbestonderzoek conform de NEN 5740:2023 en NEN 5707+C2:2017 uitgevoerd op de locatie Essenerweg 135 te Kootwijkerbroek. De aanleiding is de voorgenomen bestemmingsplanwijziging van het perceel.

Doel van het onderzoek is het vaststellen van de huidige milieuhygiënische bodemkwaliteit in relatie met de gewenste toekomstige functie van de locatie en om na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem.

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, 2002 en 2018 en werkt volgens de normeringen NEN 5707, 5725, 5740, 5744 en 5755. 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 5707+C2:2017 en NEN5740+C2:2017. Het veldwerk wordt uitgevoerd conform de systematiek uit de BRL SIKB 2000 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' met de daarbij behorende protocollen 2001, 2002 en 2018 versie 7.0.

2 Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke zorgvuldigheid en conform, voor zover relevant, de NEN 5725:2023. Toch kan het zijn dat bepaalde informatie niet naar voren is gekomen uit de beschikbare bronnen.

Voorafgaand aan het veldwerk is er een terreininspectie als afsluiting van het vooronderzoek uitgevoerd (zie § 2.4).

2.1 Onderzoekslocatie

Kadastrale gegevens	GDR03 F 1960 en 1961
Coördinaten	X: 52.155705385339225, Y: 5.703386881576392
Functie perceel	Agrarisch
Voormalig gebruik	Agrarisch
Toekomstig gebruik	Wonen
Oppervlakte onderzoekslocatie	1.600 m ²



Afbeelding onderzoekslocatie te slopen panden

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

Het maaiveld is deels voorzien van een klinkerverharding. 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

Onderstaand zijn de verschillende geraadpleegd bronnen en relevante informatie weergegeven met betrekking tot onder andere potentieel bodembedreigende activiteiten.

- Bodemloket
- Gemeente, omgevingsdienst en Provincie
- Opdrachtgever en eigenaar
- Topotijdreis
- Asbestkansenkaart (indien beschikbaar)
- Eventuele overige bronnen
- Eigen archief

Op en/of rondom de locatie zijn al eerder milieukundige onderzoeken uitgevoerd, hieronder nader omschreven.

Type	Auteur	Referentie	Autorisatiedatum
Essenerweg 135 Kootwijkerbroek			
Verkendend bodemonderzoek	B&L grondmanagement	B-17108	25 september 2017
Conclusie Baecx B.V.:	Het betreft een locatie waar nieuwbouw zal plaatsvinden. Dit valt binnen de onderzoekslocatie. Er zijn geen noemenswaardige verontreinigingen aangetroffen op de locatie.		
Asbestinventarisatie	Asbestinventarisering Lieren	1703306 versie 1	21 maart 2017
Conclusie Baecx B.V.:	Asbest aangetroffen in het achterhuis		
Tekening uitbreiding pluimveestal	K.W. Broek	BV_1994_Tekening_001	11 mei 1994
Conclusie Baecx B.V.:	Geen bodembedreigende activiteiten ingetekend.		
Tekening hinderwetaanvraag	K.W. Groeneveld	HIN1696_3_17	27 februari 1991
Conclusie Baecx B.V.:	Geen bodembedreigende activiteiten ingetekend.		
Tekening milieuvergunning	Midden Nederland Makelaars	OV-119812_Tekening_001	1 november 2010
Conclusie Baecx B.V.:	Tanklocatie aangetroffen: bovengrondse dieselolietank (1200 liter) in lekbak		
Oude essenerweg te Kootwijkerbroek			
Asbestinventarisatie	Baecx B.V.	240118	22 oktober 2024
Conclusie Baecx B.V.:	Op de locatie is asbest aangetroffen in de voormalige panden.		

Essenerweg en Meentweg te Kootwijkerbroek			
Bodem- en verhardingsonderzoek	Ingenieursbureau Land	R01-782220.02-ASL	18 juni 2021
Conclusie Baecx B.V.:	Niet relevant voor dit onderzoek		

De betreffende rapporten zijn niet toegevoegd als bijlage, maar wel digitaal beschikbaar bij de gemeente Barneveld, omgevingsdienst de Vallei en ook bij Baecx B.V. opvraagbaar. Zie bijlage C voor een uitgebreidere samenvatting per document.

Uit de historische informatie van de provincie Gelderland blijkt dat er op de onderzoekslocatie, voor zover bekend, geen activiteiten/calamiteiten hebben plaatsgevonden die de milieuhygiënische bodemkwaliteit negatief kunnen hebben beïnvloed.

Volgens de Asbestkansenkaart van de Provincie Gelderland is de onderzoekslocatie verdacht van asbest en zijn er asbestverdachte gebouwen aanwezig, zie bijlage C.

Bron	Van toepassing	Toelichting
Historische calamiteit met asbest geweest? (storm, brand, explosie)	Nee	-
Asbest producerende bedrijven aanwezig geweest?	Nee	-
Opstallen met asbestverdacht dak of wandbeplating?	Ja	Meerdere panden, zie bijlage C
Ophooglaag aanwezig?	Nee	-
Asbestwegen, -erven, -dammen, -dempingen?	Nee	-
Asbesthoudende beschoeiingen?	Nee	-
Aanwezigheid van glastuinbouw? (of geweest?)	Nee	-
Aanwezigheid van puin houdende grond of depots (of voormalige)	Nee	-

Op de locatie is in het algemeen een asbestverdenking omdat boerenerven als asbestverdacht bestempeld worden vanwege het veel voorkomen van asbest in en op gebouwen.

Vanuit de geraadpleegde historische kadasterkaarten (Topotijdreis) is niet af te leiden dat er dempingen of ophogingen aanwezig zijn, zie bijlage C.

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 gemeente Barneveld. Uit de ontgravingskaart blijkt dat de bovengrond voldoet aan de klasse 'Landbouw/ Natuur' en de ondergrond aan klasse 'Landbouw/ Natuur'.

Conclusie bureaustudie

De locatie is verdacht op asbest, er is mogelijk een (voormalige) druppelzone aanwezig. Ook is een voormalige bovengrondse tanklocatie naar voren gekomen vanuit het archiefonderzoek.

Onder één pand is recentelijk (2017) een bodemonderzoek uitgevoerd. Er zijn geen verontreinigingen bekend op of rond de onderzoekslocatie.

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 19,5 meter boven NAP.

Diepte (m-mv)	Samenstelling	Parameters
0,00 – 0,30	zand	Matig fijn, humeus
0,30 – 0,60	zand	Matig fijn, grindig
0,60 – 3,00	zand	Matig fijn, grindig
3,00 – 4,00	zand	Matig fijn, grindig

Bron: Dinoloket

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

2.4 Terreininspectie en visuele inspectie

Op 22 november 2024 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.

Aan de hand van de ervaring van de veldwerker, het type grond, de conditie van de toplaag en de conditie van het maaiveld is de inspectie-efficiëntie geschat op 20% - 30%.

Op de onderzoekslocatie is op de meest verdachte locatie een peilbuis geplaatst, namelijk ter plaatse van de tanklocatie. De bovengrondse tank is niet meer aangetroffen.

Er is geen asbestverdachtmateriaal en/ of puin op het maaiveld aangetroffen.

De druppelzone is aangetroffen aan de zuidelijke kant van de meest zuidelijke schuur. Een derde van dit pand betreft een recente uitbouw. De druppelzone is alleen aanwezig ter plaatse van het oudere deel van het pand.

Tijdens de terreinverkenning is aandacht besteed aan de aanwezigheid van de Japanse Duizendknoop. Deze is niet aangetroffen op of rond het terrein.

2.5 Onderzoekshypothese

Het gehele perceel dat van bestemming zal veranderen, zal worden onderzocht, genoemd "Het gehele terrein". De overige deellocaties vallen binnen de locatie "het gehele perceel". Op basis van het vooronderzoek worden de onderstaande hypothesen gesteld.

Gehele perceel:

De onderzoekslocatie is op kleinschalig niveau onverdacht voor bodemverontreiniging. De onderzoekshypothese wordt onverdacht gesteld. De onderzoeksstrategie is hierbij "kleinschalig onverdachte locatie (ONV-NL)" (zie NEN paragraaf 5.1). De oppervlakte van de deze locatie is ongeveer 1.600 m².

Asbestverdacht terrein:

Het boerenerf is verdacht voor bodemverontreiniging, namelijk asbest. De onderzoekshypothese wordt verdacht gesteld. De onderzoeksstrategie is hierbij "verdacht op asbest, diffuus belaste locaties met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van de monsterneming" (zie NEN5707 paragraaf 6.4.5). De oppervlakte van de deze locatie is ongeveer 1.100 m².

Druppelzones:

Er wordt uitgegaan van een verdachte actuele contactzone op de locatie met betrekking tot de aanwezigheid van asbest ter plaatse van het terreindeel met de panden met golfplaten. Hierbij heeft de druppelzone een oppervlakte van 13 m². De toplaag (0,0 – 0,1 m -mv) wordt als verdachte laag beschouwd.

De druppelzones zijn gedefinieerd als 1 meter breed gemeten vanaf de bebouwing ter plaatse van de inspoelzone*. Er wordt uitgegaan van een duidelijke verontreinigingskern. De onderzoekshypothese wordt verdacht gesteld. De onderzoeksstrategie is hierbij "verdachte locatie op asbest met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern, namelijk de toplaag (VEP)" (zie NEN 5707 paragraaf 6.4.4.).

* Geofox-Lexmond B.V. en Eelerwoude B.V., Erosie van asbestdaken, Bijzonder inventariserend onderzoek, 201361980/JOOS, d.d. 29-9-2014

Voormalige dieselolietank:

De onderzoekslocatie is verdacht voor bodemverontreiniging, namelijk minerale olie. Er wordt uitgegaan van een duidelijke kern. De onderzoekshypothese wordt verdacht gesteld. De onderzoeksstrategie voor beide locaties is hierbij "verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP)" (zie NEN paragraaf 5.3). Deze tank bevat(te) 1200 liter.

Te analyseren

Op basis van het vooronderzoek worden de druppelzones en het asbestverdachte boerenerf op asbest onderzocht. De dieselolietank wordt geanalyseerd op minerale olie. De overige locatie wordt geanalyseerd op het standaardpakket.



Afbeelding onderzoekslocatie met deellocaties

2.6 Onderzoeksopzet

Gehele perceel

De te onderzoeken deellocatie bedraagt ca. 1.600 m². Gezien de resultaten van het vooronderzoek en de doelstelling van het onderzoek is, conform de NEN 5740, de volgende onderzoekstrategie bepaald: "kleinschalig onverdachte locatie (ONV-NL)" (zie NEN paragraaf 5.1).

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

Veldwerk: 8 boringen in de bovengrond tot 0,5 meter – maaiveld
2 boring in de ondergrond tot maximaal 2 meter – maaiveld of grondwatervlucht
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.

De boringen zullen genummerd worden als 01, 02, etc. De mengmonsters zullen genummerd worden als MMG01, MMG02, etc.

Asbestverdacht terrein

De te onderzoeken deellocatie bedraagt ca. 1.100 m². Gezien de resultaten van het vooronderzoek en de doelstelling van het onderzoek is, conform de NEN 5707, de volgende onderzoekstrategie bepaald: "verdacht op asbest, diffuus belaste locaties met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van de monsterneming" (zie NEN5707 paragraaf 6.4.5).

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

Veldwerk: 7 minimaal visueel te inspecteren punten op maaiveld
7 inspectiegaten in de bovengrond
1 inspectiegat tot de onverdachte ondergrond

Analyses: 2 standaardpakketten asbest in grond

De inspectiegaten zullen dezelfde naam als de naastgelegen boringen hebben. De mengmonsters zullen genummerd worden als MMA01, MMA02, etc.

Druppelzones

De oppervlakte van de te onderzoeken deellocatie betreft ongeveer 13 m². Gezien de resultaten van het vooronderzoek en de doelstelling van het onderzoek is, conform de NEN 5740, de volgende onderzoekstrategie bepaald: "verdachte locatie op asbest met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern, namelijk de toplaag (VEP)" (zie NEN 5707 paragraaf 6.4.4.).

Volgens deze strategie dienen minimaal de volgende werkzaamheden te worden uitgevoerd:

Veldwerk: 2 minimaal visueel te inspecteren punten op maaiveld
2 inspectiegaten tot de onverdachte ondergrond

Analyses: 1 standaardpakketten asbest in grond

In de druppelzone wordt een gat gegraven van minimaal 30 cm bij 30 cm. De laagdikte van de toplaag is 10 cm.

Voormalige tanklocatie

De te onderzoeken tank bevatte 1.200 liter. Gezien de resultaten van het vooronderzoek en de doelstelling van het onderzoek is, conform de NEN 5740, de volgende onderzoekstrategie bepaald: “verdachte locatie met een plaatselijk bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP)” (zie NEN paragraaf 5.3).

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

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

Analyses: 1 analyse minerale olie
1 analyse minerale olie in grondwater

3 Veldonderzoek

3.1 Boringen en peilbuizen

Op 22 november 2024 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 7.0), 2002 (versie 7.0) en 2018 (versie 7.0). De onderzoekslocatie is visueel beoordeeld en er zijn geen verontreinigingen zintuigelijk waargenomen. Het maaiveld is voorzien van een klinkerverharding.

In bijlage A is de kadastrale kaart van de onderzoekslocatie met hierop de geplaatste boringen en peilbuizen opgenomen. Er zijn 8 ondiepe boringen, 5 diepe boringen en 1 peilbuis geplaatst. Ook zijn 5 inspectiegaten gegraven. De opgeboorde grond is visueel beoordeeld en de zintuigelijke waarnemingen zijn weergegeven in de boorprofielen (zie bijlage D).

De peilbuis is bij meest verdachte locatie geplaatst, namelijk stroomafwaarts van de voormalige tanklocatie. Hierbij is rekening gehouden met de afloop van het maaiveld.

In het in 2017 onderzochte pand zijn geen boringen geplaatst omdat het voorgaand bodemonderzoek heeft bevestigd dat zich hier geen verontreinigingen bevinden in de bodem of het grondwater. Ook zijn er geen verdachte activiteiten bekend die in dit pand hebben plaatsgevonden.

Onder het woonpand is tevens niet geboord omdat hier geen verdachte activiteiten bekend zijn. Het is niet aannemelijk dat de bodem onder de woning van mindere kwaliteit is.

Er zijn tijdens het boren geen asbestverdachte bijmengingen aangetroffen in de inspectiegaten of in de boringen. De locatie is derhalve niet meer asbestverdacht. Voor de zekerheid is wel een asbestmengmonster geanalyseerd.

De asbestgaten zijn 30 bij 30 centimeter gegraven, tot 40 centimeter diep.

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 7.0, pagina 18). Indien van toepassing is dit terug te vinden in de boorprofielen (bijlage D).

3.2 Bemonstering

De monsternamen van de grond heeft plaatsgevonden op 22 november 2024 door dhr. S.P.M. (Matthijs) Bax.

Veldwaarnemingen:

Er zijn geen afwijkende veldwaarnemingen geconstateerd die kunnen duiden op een bodemverontreiniging tijdens het veldwerk. Ook zijn er geen asbestverdachte materialen aangetroffen in de boringen of op het maaiveld.

De monstername van het grondwater heeft plaatsgevonden op 29 november 2024 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	0,70	7	960	9

Afwijkende waarden voor de zuurgraad (pH), het geleidingsvermogen (EC) of de troebelheid in het grondwater kunnen een indicator zijn voor de aanwezigheid van verontreinigende stoffen. De in de bovenstaande weergegeven waarden worden niet als afwijkend beschouwd.

De grondwaterstand tijdens de watermonstername was 40 centimeter hoger dan de bepaalde grondwaterstand tijdens de plaatsing van de peilbuis. Dit heeft aannemelijk geen gevolgen voor de resultaten.

4 Laboratoriumonderzoek

4.1 Laboratorium

Van de genomen monsters zijn door de projectleider 5 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 tabellen.

Gehele perceel

Monstercode	Boorgaten	Diepte	Analyses
MMG01	03.1 + 04.1 + 05.1 + 06.1 + 07.1 + 08.1	0,00 – 0,50	Standaardpakket grond
MMG02	09.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1 + 13.1 + 14.1	0,00 – 0,50	Standaardpakket grond
MMG03	06.2 + 09.2 + 13.2	0,50 – 1,00	Standaardpakket grond

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

Per abuis is boring 3 bij het mengmonster voor het gehele perceel gevoegd. Deze boring hoorde bij de tanklocatie. Bij alle boringen voor de tanklocatie is geen olie-waterreactie waargenomen. Ook is analytisch gezien geen minerale olie aangetoond. De resultaten worden derhalve als representatief gezien. Het betreft een niet-significante afwijking.

Grondwater

Samenstelling	Analyses
PB101	Standaardpakket grondwater

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

Asbestverdacht terrein

Monstercode	Boorgaten	Diepte	Analyses
MMA01	04, 06, 08, 09 en 13	0,00 – 0,40	Asbest in grond

Tanklocatie

Monstercode	Boorgaten	Diepte	Analyses
MMG04	01.1 + 02.1	0,00 – 0,50	Minerale olie
MMG05	01.2	1,00 – 1,50	Minerale olie

Druppelzones

Monstercode	Boorgaten	Diepte	Analyses
DZ01	14 en 15	0,00 – 0,10	Asbest in grond

4.2 Resultaten en interpretatie

De analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage E. De tabel met berekende toetsingswaarden resultaten van de toetsing zijn opgenomen in bijlage F.

Gehele perceel

Monstercode*	> LN	> I
MMG01	-	-
MMG02	-	-
MMG03	-	-

AW = achtergrondwaarde (licht verontreinigd)

I = interventiewaarde (sterk verontreinigd)

* Allen conform toetsing aan Omgevingswet

In de boven- en ondergrond zijn geen verhoogde waarden aan analytisch onderzochte stoffen aangetoond.

Grondwater

Grondwatermonster	> S	> I
PB01	Barium, kobalt, koper, nikkel	Cadmium, zink

S = streefwaarde (licht verontreinigd)

I = interventiewaarde (sterk verontreinigd)

In het grondwater is een verhoging aan barium, kobalt, koper en nikkel aangetoond. Ook is een overschrijding van de interventiewaarde aangetroffen van cadmium en zink. Om deze reden is opnieuw een grondwatermonster genomen. Ook is een analyse van de bodem van deze boring rond het grondwater ingezet.

Heranalyse grondwater

Grondwatermonster	> S	> I
PB01	Barium, koper, nikkel	Cadmium, zink

S = streefwaarde (licht verontreinigd)

I = interventiewaarde (sterk verontreinigd)

Extra analyse grond

Monstercode*	> LN	> I
MMG04	-	-

AW = achtergrondwaarde (licht verontreinigd)

I = interventiewaarde (sterk verontreinigd)

* Allen conform toetsing aan Omgevingswet

In het grondwater zijn de verhogingen bevestigd, behalve voor kobalt. Het bodemonster is niet verhoogd met de betreffende metalen.

Asbestverdacht terrein

Monstercode	Gewogen concentratie	Overschrijding interventiewaarde (100 mg/kg ds)
MMA01	<2	Nee

In het asbestmengmonster van het asbestverdachte terrein is geen asbest aangetroffen.

Druppelzones

Monstercode	Gewogen concentratie	Overschrijding interventiewaarde (100 mg/kg ds)
DZ01	<2	Nee

In het asbestmengmonster van de druppelzone is geen asbest aangetroffen.

Volgens Informatiepunt Leefomgeving (IPLO) is de grens voor de interventiewaarde in het kader van een risicobeoordeling van asbest voor deze vezels 10 mg/kg droge stof. Door doordat er geen asbest is aangetoond in de mengmonsters is het niet waarschijnlijk dat er een gehalte van >10 mg/kg droge stof aanwezig is. Naar ons inzicht is het gerapporteerde asbestgehalte hiermee voldoende onderzocht en is een SEM-analyse niet nodig.

Tanklocatie

Monstercode*	> LN	> I
MMG04	-	-
MMG05	-	-

Bij de tanklocatie is geen verhoging aan minerale olie aangetoond in de boven- en ondergrond. De peilbuis PB01 is gecombineerd gebruikt. In het grondwater is geen minerale olie aangetoond.

Conclusies en aanbevelingen

Het bodemonderzoek is uitgevoerd de volgende strategieën en hypothesen:

Gehele terrein:

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek concludeert Baecx B.V. dat de onderzoekslocatie op kleinschalig niveau onverdacht is voor bodemverontreiniging. De onderzoekshypothese wordt onverdacht gesteld. De onderzoeksstrategie is hierbij "onverdachte locatie (ONV)" (zie NEN paragraaf 5.1). Deze onderzoekslocatie betreft 1.600 m².

In de boven- en ondergrond zijn geen verhoogde waarden aan analytisch onderzochte stoffen aangetoond.

In het grondwater is een verhoging aan barium, kobalt, koper en nikkel aangetroffen. Ook is een interventiewaarde-overschrijding van cadmium en zink aangetoond. Deze verhogingen zijn na een heranalyse bevestigd, behalve voor kobalt. Om de oorzaak te achterhalen is ook de grond rond het grondwater bij deze boring onderzocht op zware metalen. Hier zijn geen verhogingen aangetoond.

Een verhoging van zware metalen kan van nature voorkomen door de aanwezigheid van pyriet of interactie van het grondwater met organisch rijke lagen. Op en rond de onderzoekslocatie zijn geen verdachte activiteiten die een verontreiniging met zware metalen in het grondwater kunnen verklaren. In dit geval is er daarom, ondanks de overschrijding van de interventiewaarde, geen reden om de verhoging aan menselijke oorzaken toe te schrijven. De verhoging betreft naar ons inziens verhoogde achtergrondconcentraties. Er is daarom geen nader onderzoek benodigd voor de aangetoonde verhogingen.

Vanwege de resultaten dient de vooraf vastgestelde hypothese formeel gezien te worden verworpen. De locatie wordt echter wel geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

Asbestverdacht terrein:

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt geconcludeerd dat het boerenerf verdacht is voor bodemverontreiniging, namelijk asbest. De onderzoekshypothese wordt verdacht gesteld. De onderzoeksstrategie is hierbij "verdacht op asbest, diffuus belaste locaties met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van de monsterneming" (zie NEN5707 paragraaf 6.4.5). Deze deellocatie betreft 1.100 m².

In het mengmonster voor het asbestverdachte terrein is geen asbest aangetoond. Vanwege de resultaten dient de vooraf vastgestelde hypothese te worden verworpen. De locatie wordt geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

Druppelzones:

De druppelzones zijn gedefinieerd als 1 meter breed gemeten vanaf de bebouwing ter plaatse van de inspoelzone*. Er wordt uitgegaan van een duidelijke verontreinigingskern. De onderzoekshypothese wordt verdacht gesteld. De onderzoeksstrategie is hierbij "verdachte locatie op asbest met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern, namelijk de toplaag (VEP)" (zie NEN 5707 paragraaf 6.4.4.).

**Geofox-Lexmond B.V. en Eelerwoude B.V., Erosie van asbestdaken, Bijzonder inventariserend onderzoek, 201361980/JOOS, d.d. 29-9-2014*

In het mengmonster voor de druppelzone is geen asbest aangetoond. Vanwege de resultaten dient de vooraf vastgestelde hypothese te worden verworpen. De locatie wordt geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

Voormalige tanklocatie:

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek concludeert Baecx B.V. dat de onderzoekslocatie verdacht is voor bodemverontreiniging. Er wordt uitgegaan van een duidelijke kern zonder ondergrondse opslagtank. De onderzoekshypothese wordt verdacht gesteld. De onderzoeksstrategie is hierbij "verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP)" (zie NEN paragraaf 5.3). Deze tank bevatte 1.200 liter.

In zowel de boven- en ondergrond als in het grondwater is geen minerale olie aangetoond.

Vanwege de resultaten dient de vooraf vastgestelde hypothese te worden verworpen. De locatie wordt geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

Overig

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



Projectnummer: 241201

Locatie: Essenerweg 135 Kootwijkerbroek

10 m



Halve boring

Diepe boring

Peilbuis

Inspectiegat

Perceelsgrens

Onderzoekslocatie



situatie tekening

onderzoek
Essenerweg 135 Kootwijkerbroek

projectcode
241201

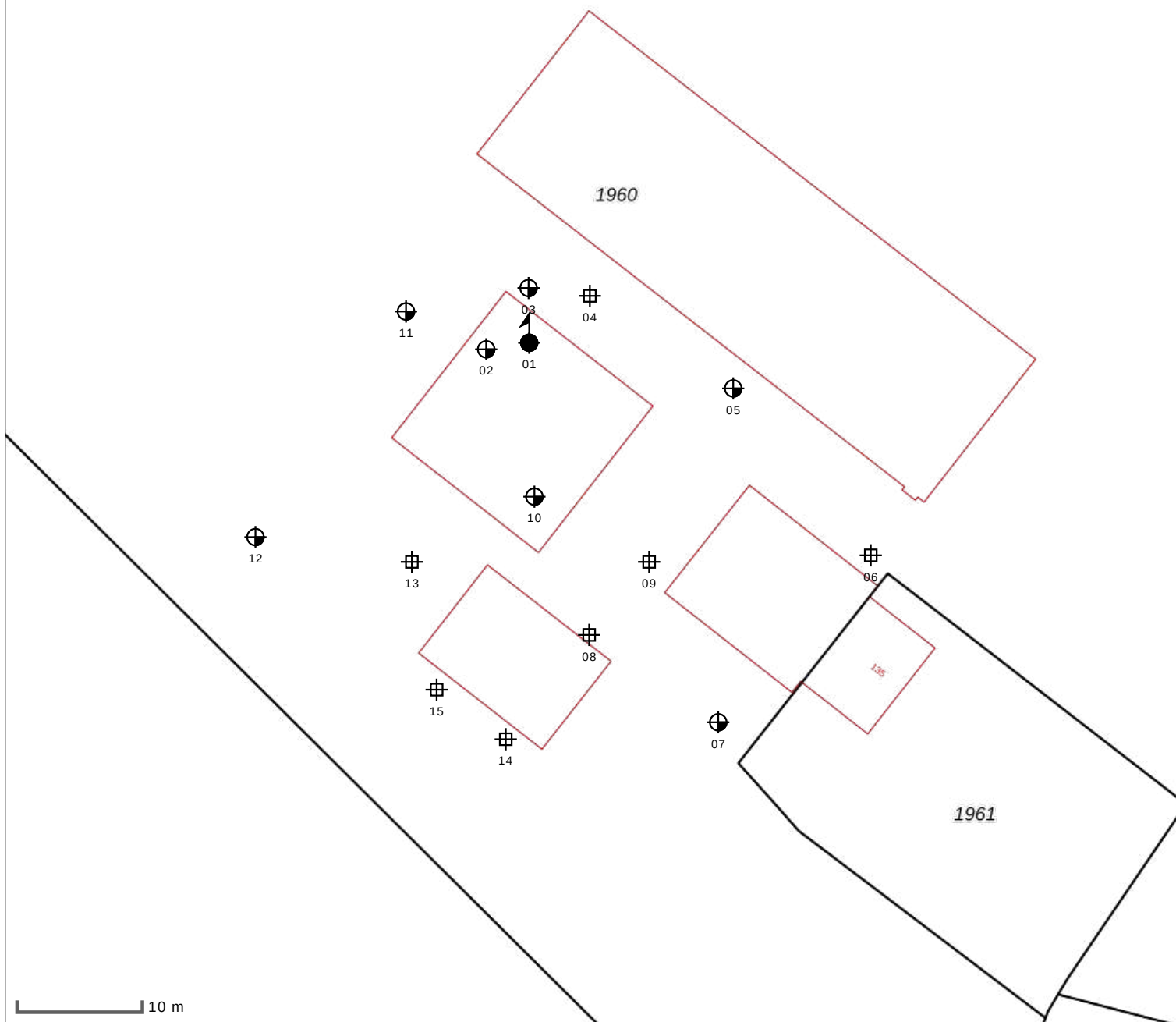
datum
09-01-2025

schaal
1:500 op A4

paraaf

legenda

-  peilbuis
-  boring < 0.5m
-  boring < 1m
-  boring < 1.5m
-  boring < 2m
-  boring >= 2m
-  inspectiegat
-  sleuf
-  slib
-  depot
-  overigen



Bijlage B



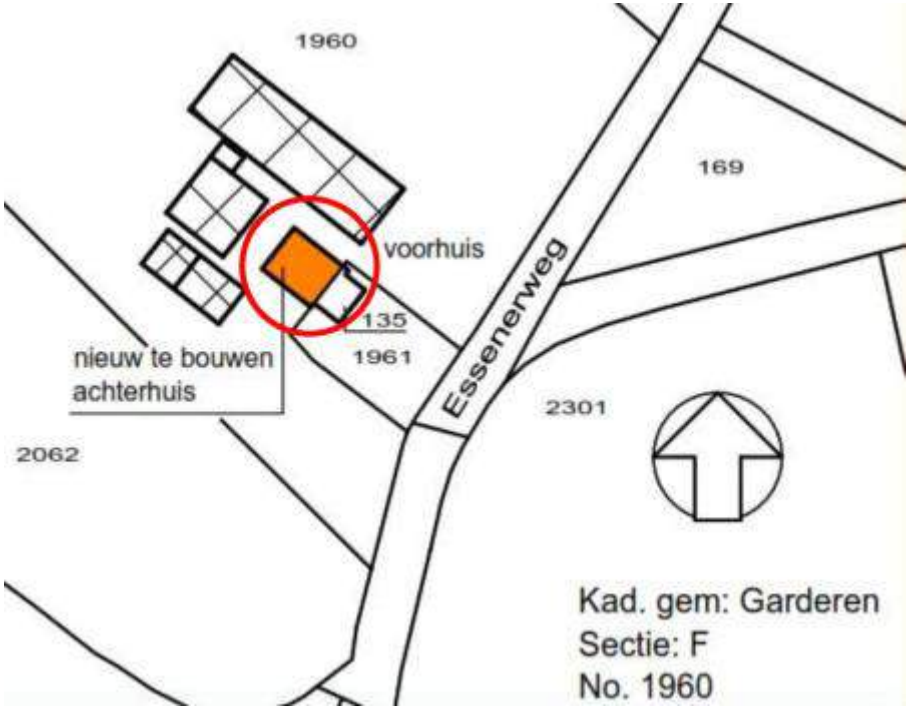
Duppelzone

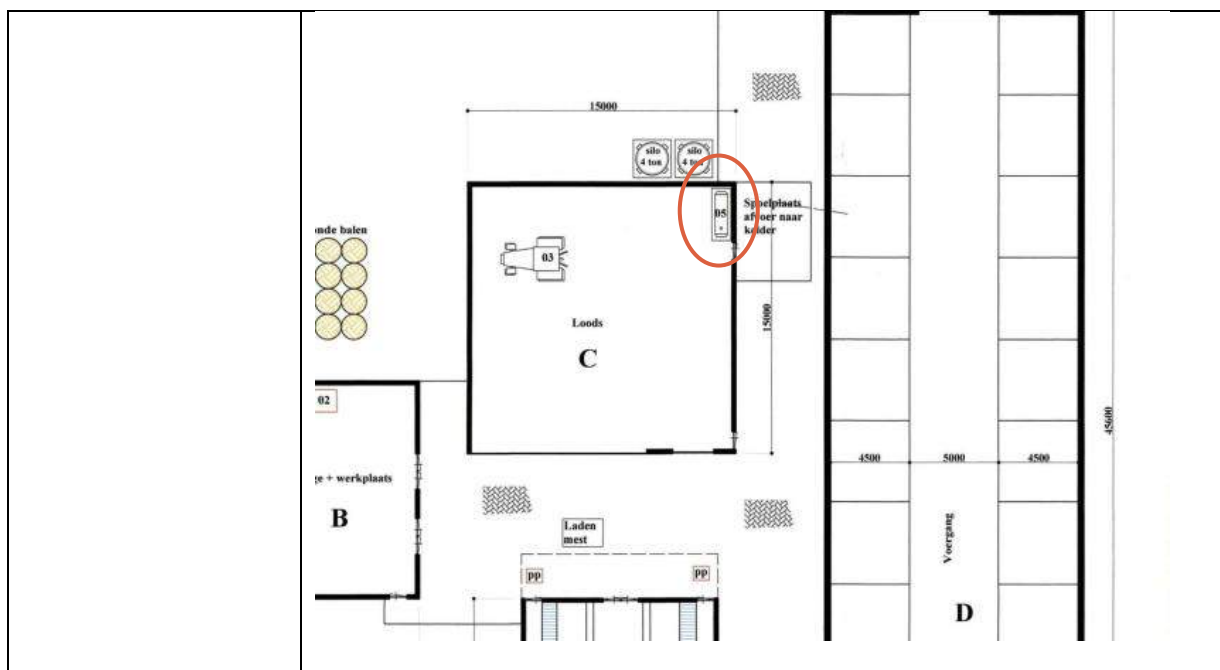


Voormalige tanklocatie

Bijlage C

Archief vooronderzoek

Type	Auteur	Referentie	Autorisatiedatum
Essenerweg 135 Kootwijkerbroek			
Verkennd bodemonderzoek	B&L grondmanagement	B-17108	25 september 2017
Conclusie:	Het betreft een locatie waar nieuwbouw zal plaatsvinden.  Er zijn geen noemenswaardige verontreinigingen aangetroffen op de locatie. In het grondwater is een licht tot matig verhoogd gehalte aangetroffen aan zware metalen. Dit wordt toegekend aan natuurlijke oorzaken.		
Asbestinventarisatie	Asbestinventarisering Lieren	1703306 versie 1	21 maart 2017
Conclusie:	Het achterhuis bevat in pandig asbest (verloren bekisting)		
Tekening uitbreiding pluimveestal	K.W. Broek	BV_1994_Tekening_001	11 mei 1994
Conclusie:	Geen bodembedreigende activiteiten ingetekend.		
Tekening hinderwetaanvraag	K.W. Groeneveld	HIN1696_3_17	27 februari 1991
Conclusie:	Geen bodembedreigende activiteiten ingetekend.		
Tekening milieuvergunning	Midden Nederland Makelaars	OV-119812_Tekening_001	1 november 2010
Conclusie:	Tanklocatie aangetroffen: bovengrondse dieselolietank (1200 liter) in lekbak		



Oude essenerweg te Kootwijkerbroek

Asbestinventarisatie	Baecx B.V.	240118	22 oktober 2024
----------------------	------------	--------	-----------------

Conclusie:	Op de locatie is asbest aangetroffen op de putbodem.
------------	--

Essenerweg en Meentweg te Kootwijkerbroek

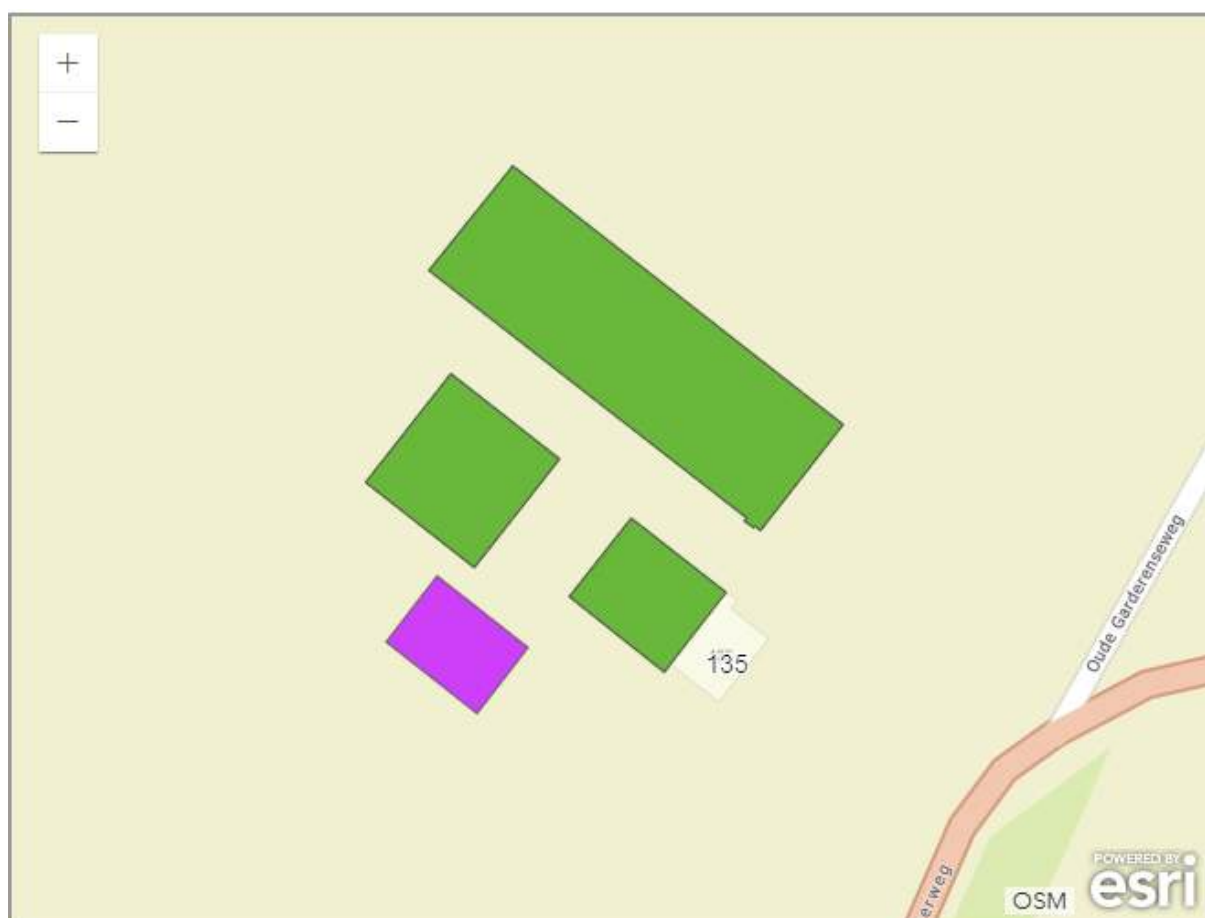
Bodem- en verhardingsonderzoek	Ingenieursbureau Land	R01-782220.02-ASL	18 juni 2021
--------------------------------	-----------------------	-------------------	--------------

Conclusie:	Een deel van het asfalt bevat PAK gehaltes boven de 250 mg/kg ds. De bovengrond van boring 2203 (zuidelijke berm van de Essenerweg, Breihuttenweg-Garderenbroekerweg) is sterk verontreinigd met PAK. De gehele zuidelijke berm van boring 2201 tot 2209 wordt als sterk verontreinigd met PAK beschouwd. Verder zijn er geen noemenswaardige verontreinigingen aangetoond.
------------	--

Topotijdreis

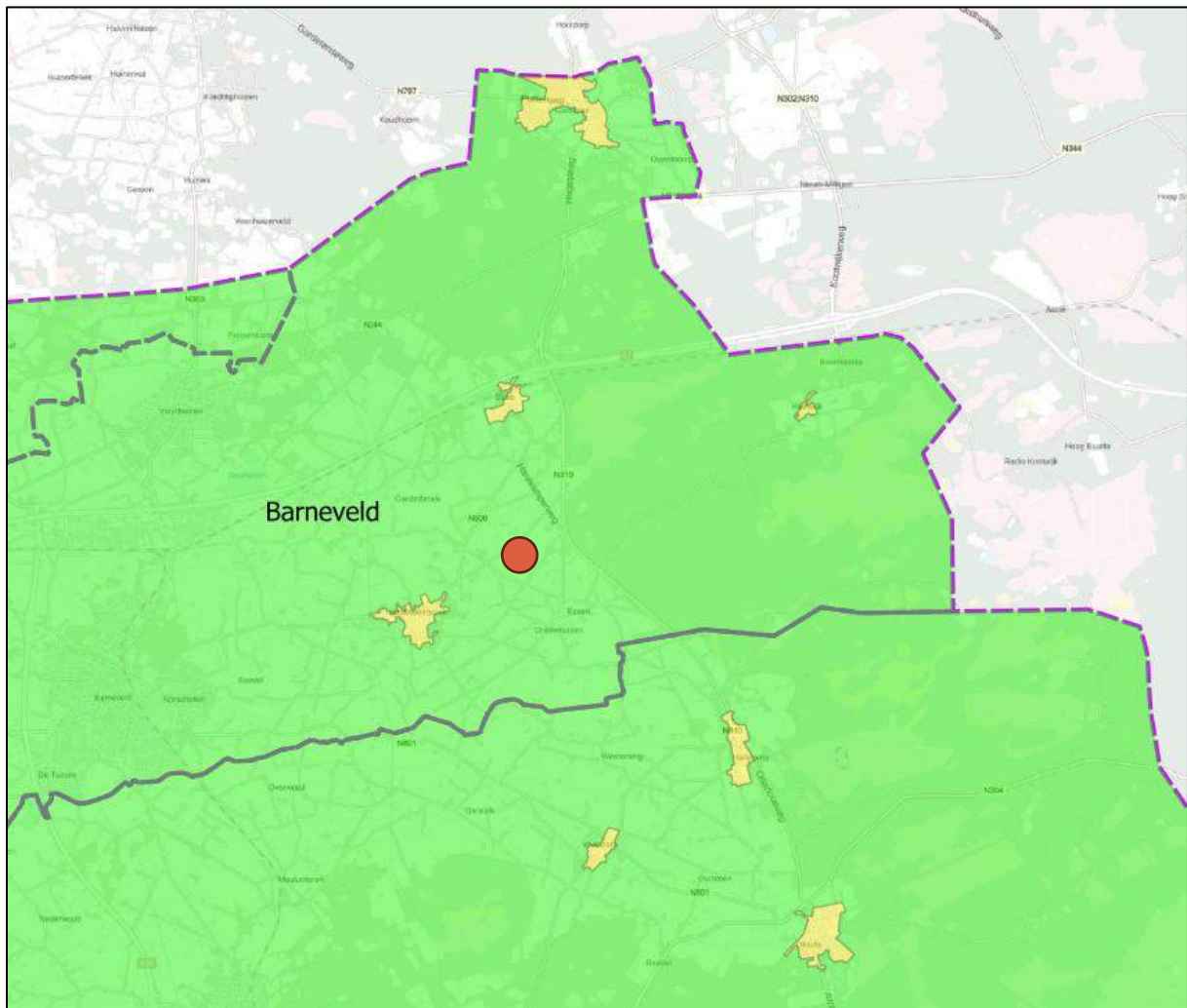


Asbestdakenkaart

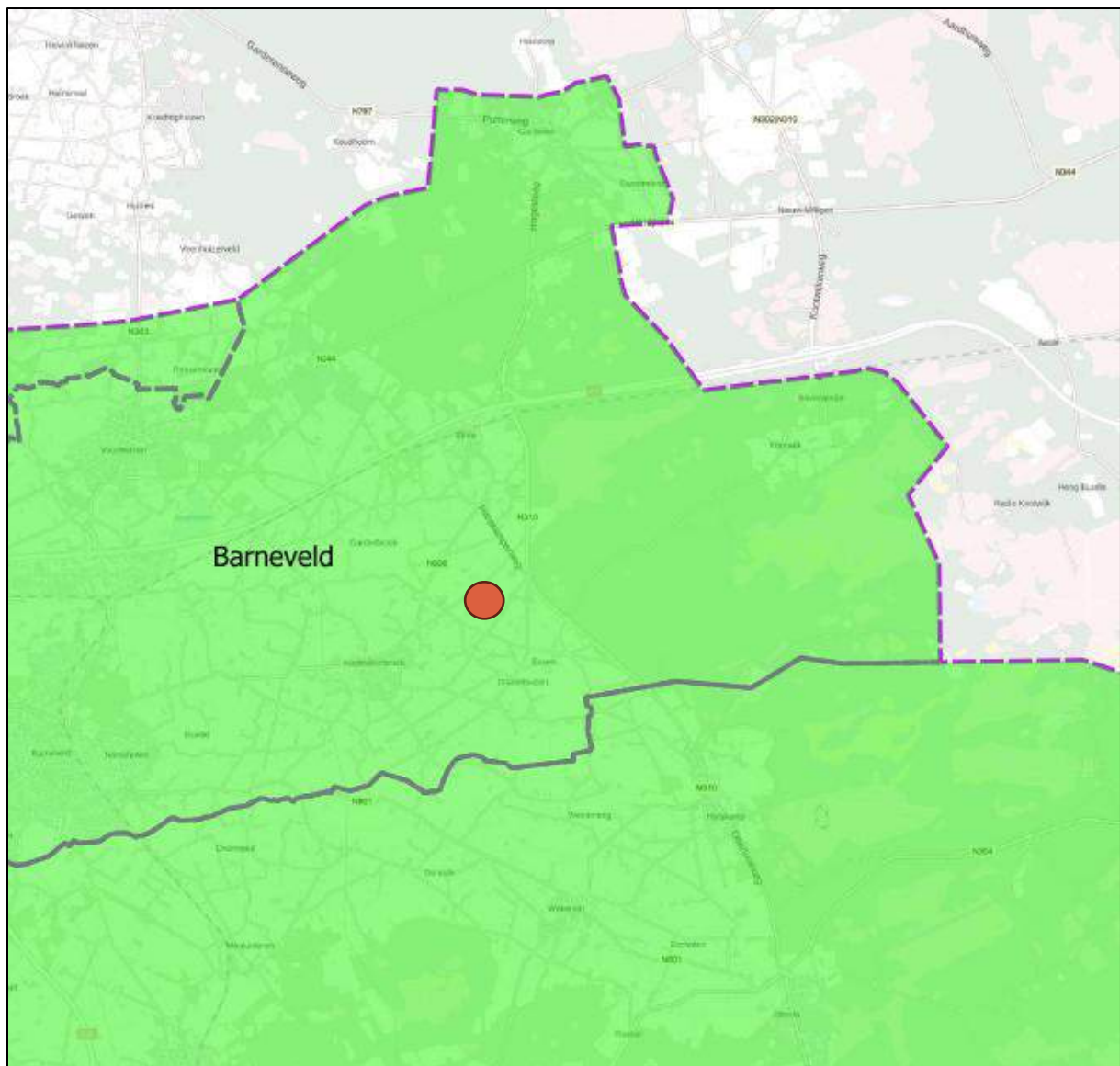


	Asbest aanwezig		Gesaneerd / sloopmelding verleend
	Verdacht, mogelijk asbest aanwezig		Niet verdacht / gesloopt

Bodemkwaliteitskaart

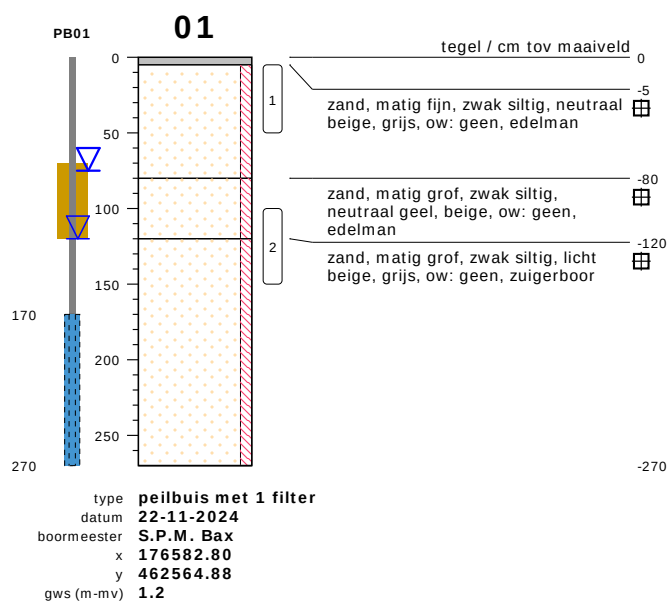


Bodemkwaliteit bovengrond

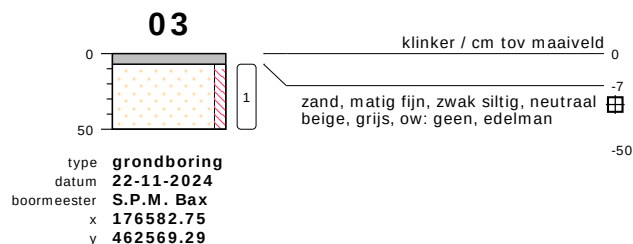
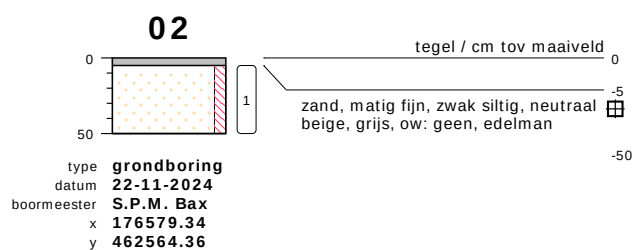


Bodemkwaliteit ondergrond

Bijlage D



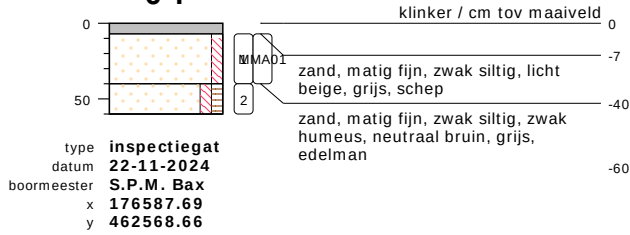
meetpunt 01, filter PB01, monster 1
862353674



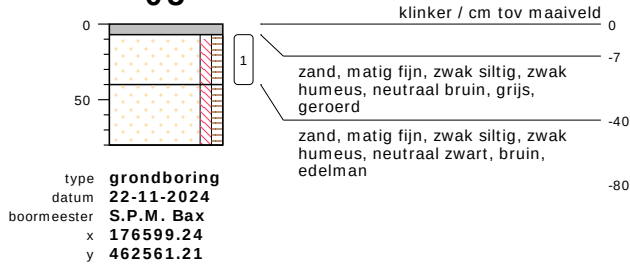
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Essenerweg 135 Kootwijkerbroek**
projectcode **241201**
getekend conform **NEN 5104**

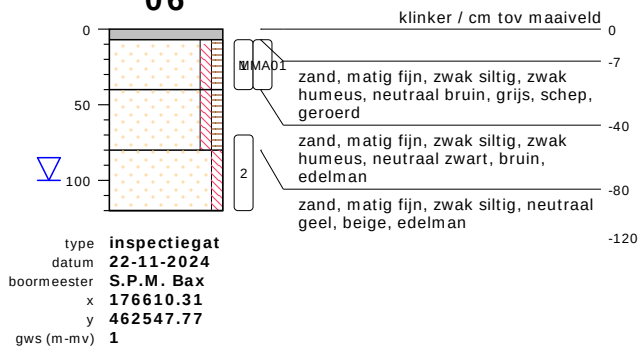
04



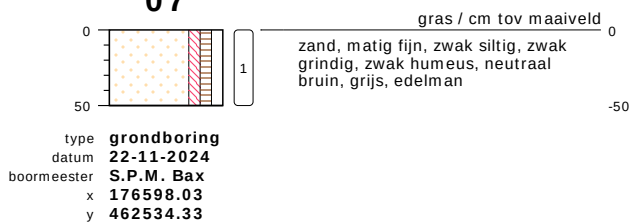
05



06



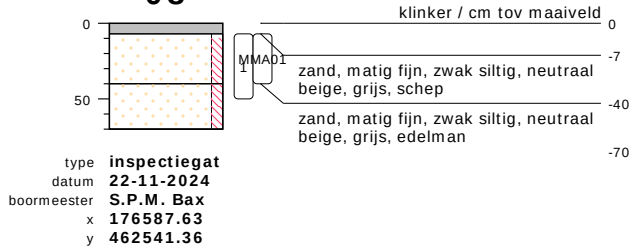
07



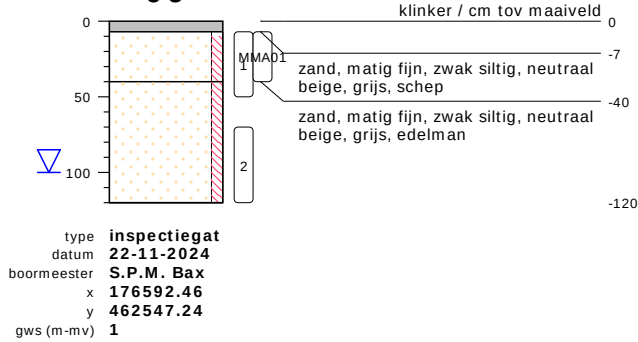
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Essenerweg 135 Kootwijkerbroek**
projectcode **241201**
getekend conform **NEN 5104**

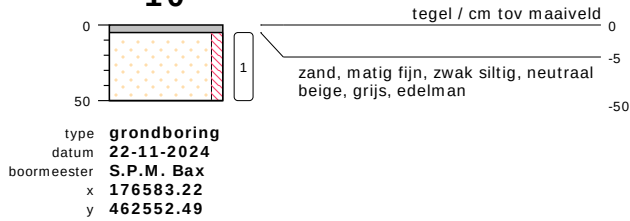
08



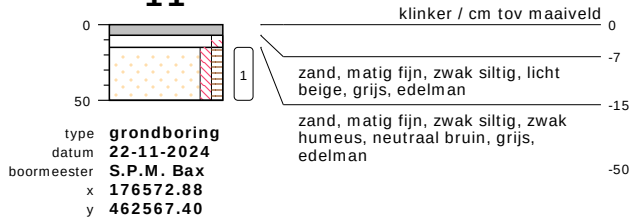
09



10

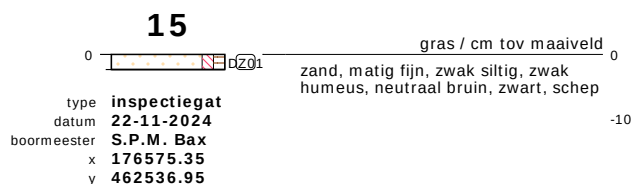
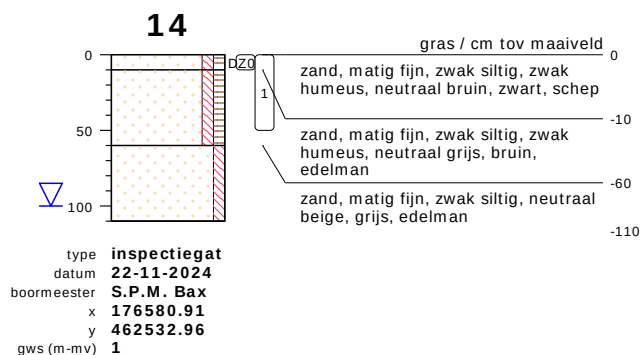
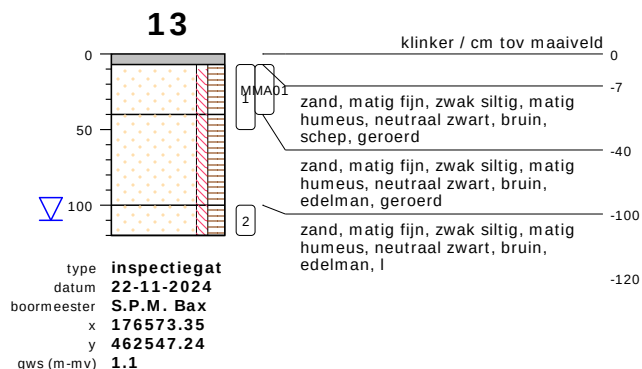
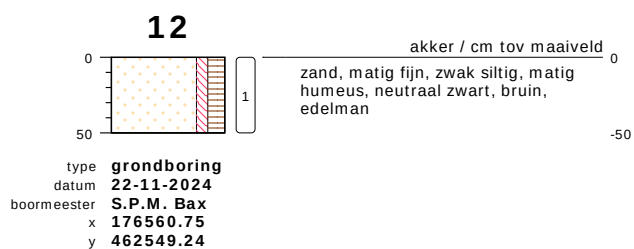


11



bodemprofielen schaal 1:50

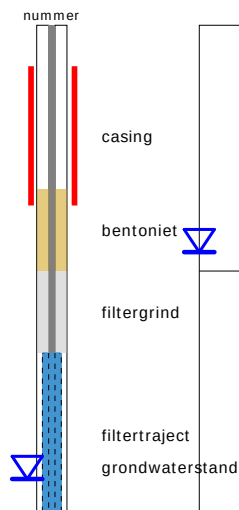
onderzoek Essenerweg 135 Kootwijkerbroek
projectcode 241201
getekend conform NEN 5104



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Essenerweg 135 Kootwijkerbroek**
projectcode **241201**
getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIS

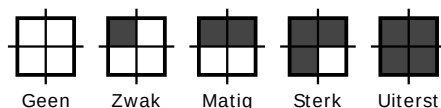


BORING

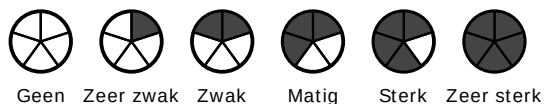


links= cm-maaiveld
rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



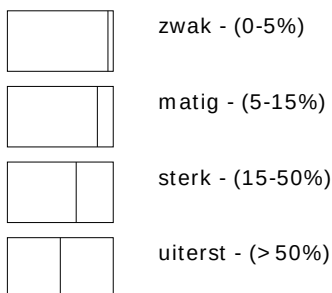
GEUR INTENSITEIT



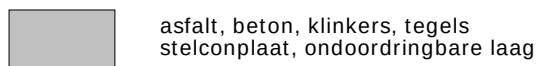
GRONDSOORTEN



MATE VAN BIJMENGING



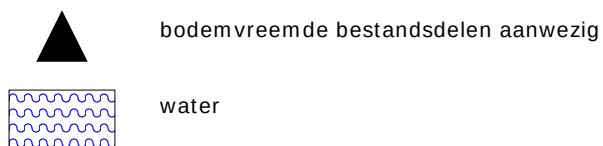
VERHARDINGEN



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



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



Baecx BV
De Spil 31c
3774 SE Kootwijkerbroek

Klantnr: 35010246

Analyserapport 1488915 - 504933 Essenerweg 135 Kootwijkerbroek

Datum: 05.12.2024

Opdracht	1488915 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35010246 Baecx BV
Opdrachtacceptatie	26.11.2024
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.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1488915 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 504933.

Met vriendelijke groet,

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

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1488915 - 504933 Essenerweg 135 Kootwijkerbroek

Datum: 05.12.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
504933	22.11.2024	DZ01

Asbestbepaling in grond/puin

Parameter	Eenheid	504933 DZ01
S Som gewogen asbest	mg/kg Ds	<2 ^{1),3)}
Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		++ ²⁾

Aanvullende asbestgegevens

Parameter	Eenheid	504933 DZ01
Monstermassa droog	g	13939
Droge stof	%	87,5
Gemeten Serpentin asbest	mg/kg	<0,2 ³⁾
Gemeten Serpentin asbest ondergrens	mg/kg	<0,20 ³⁾
Gemeten Serpentin asbest bovengrens	mg/kg	<0,20 ³⁾
Gemeten Amfibool asbest	mg/kg	<0,20 ³⁾
Gemeten Amfibool asbest ondergrens	mg/kg	<0,20 ³⁾
Gemeten Amfibool asbest bovengrens	mg/kg	<0,20 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	<2,0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	<2,0 ³⁾

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

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

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

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

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 26.11.2024

Einde van de test: 05.12.2024

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

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

Merijn.Rutgers@al-west.nl

Lijst van methoden

<Geen informatie> Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

AS3000 asbest in bodem en materialen Som gewogen asbest

Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI

Monstermassa droog • Droge stof • Gemeten Serpentin asbest • Gemeten Serpentin asbest ondergrens • Gemeten Serpentin asbest bovengrens • Gemeten Amfibool asbest • Gemeten Amfibool asbest ondergrens • Gemeten Amfibool asbest bovengrens • Totaal asbest hechtgebonden • Totaal asbest niet hechtgebonden

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

AL-West B.V.

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
504933	DZ01			87,5
				Nat gewicht (g)
				15925
				Droog gewicht (g)
				13939

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0,46	64,4	100				0	0			
8 - 20 mm	1,2	168,7	100				0	0			
4 - 8 mm	1,2	162,4	100				0	0			
2 - 4 mm	0,69	96,1	101				0	0			
1 - 2 mm	1,8	257,5	20				0	0			
0.5 mm - 1 mm	2,9	410	6				0	0			
< 0.5 mm	91	12660,36	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	13819,46					0	0			

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

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

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

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

Conclusie:

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

De fractie <500µm is niet onderzocht

AL-West B.V.

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



Baecx BV
De Spil 31c
3774 SE Kootwijkerbroek

Klantnr: 35010246

Analyserapport 1491881 - 520615 Essenerweg 135 Kootwijkerbroek

Datum: 04.12.2024

Opdracht	1491881 Water
Opdrachtgever	35010246 Baecx BV
Opdrachtacceptatie	02.12.2024
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.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1491881 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 520615.

Met vriendelijke groet,

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

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1491881 - 520615 Essenerweg 135 Kootwijkerbroek

Datum: 04.12.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
520615	PB01	29.11.2024

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	520615 PB01
S	Barium (Ba)	µg/l	200
S	Cadmium (Cd)	µg/l	9,6
S	Kobalt (Co)	µg/l	22
S	Koper (Cu)	µg/l	35
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0,050 ²⁾
S	Lood (Pb)	µg/l	3,4
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0 ²⁾
S	Nikkel (Ni)	µg/l	72
S	Zink (Zn)	µg/l	1500

Aromaten (AS3000)

	Parameter	Eenheid	520615 PB01
S	Benzeen	µg/l	<0,20 ²⁾
S	Tolueen	µg/l	<0,20 ²⁾
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0,20 ²⁾
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0,20 ²⁾
S	ortho-Xyleen	µg/l	<0,10 ²⁾
S	Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21¹⁾
S	Naftaleen	µg/l	<0,020 ²⁾
S	Styreen	µg/l	<0,20 ²⁾

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	520615 PB01
S	Dichloormethaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20 ²⁾
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10 ²⁾
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 ²⁾
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 ²⁾
S	Vinylchloride	µg/l	<0,20 ²⁾
S	1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾
S	Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾
S	trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾
S	Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14¹⁾
S	Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21¹⁾
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20 ²⁾
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10 ²⁾
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1491881 - 520615 Essenerweg 135 Kootwijkerbroek

Datum: 04.12.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
520615	PB01	29.11.2024

Parameter	Eenheid	520615 PB01
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 ¹⁾

Broomhoudende koolwaterstoffen

Parameter	Eenheid	520615 PB01
S Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20 ²⁾

Minerale olie (AS3000)

Parameter	Eenheid	520615 PB01
S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50 ²⁾
Koolwaterstoffractie C10-C12 ^{*)}	µg/l	<10 ²⁾
Koolwaterstoffractie C12-C16 ^{*)}	µg/l	<10 ²⁾
Koolwaterstoffractie C16-C20 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C20-C24 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C24-C28 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C28-C32 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C32-C36 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C36-C40 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾

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

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

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 02.12.2024

Einde van de test: 03.12.2024

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

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

Merijn.Rutgers@al-west.nl

Lijst van methoden

eigen methode^{*)}

Protocollen AS 3100

Koolwaterstoffractie C10-C12^{*)} • Koolwaterstoffractie C12-C16^{*)} • Koolwaterstoffractie C16-C20^{*)} • Koolwaterstoffractie C20-C24^{*)} • Koolwaterstoffractie C24-C28^{*)} • Koolwaterstoffractie C28-C32^{*)} • Koolwaterstoffractie C32-C36^{*)} • Koolwaterstoffractie C36-C40^{*)}
Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Benzeen • Tolueen • Ethylbenzeen • m,p-Xyleen • ortho-Xyleen • Som Xylenen (Factor 0,7) • Naftaleen • Styreen • Dichloormethaan • Trichloormethaan (Chloroform) • Tetrachloormethaan (Tetra) • 1,1-Dichloorethaan • 1,2-Dichloorethaan • 1,1,1-Trichloorethaan • 1,1,2-Trichloorethaan • Vinylchloride • 1,1-Dichlooretheen • Cis-1,2-Dichlooretheen • trans-1,2-Dichlooretheen • Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) • Som Dichlooretheen (Factor 0,7) • Trichlooretheen (Tri) • Tetrachlooretheen (Per) • 1,1-Dichloorpropaan • 1,2-Dichloorpropaan • 1,3-Dichloorpropaan • Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) • Tribroommethaan (bromoform) • Koolwaterstoffractie C10-C40

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 3

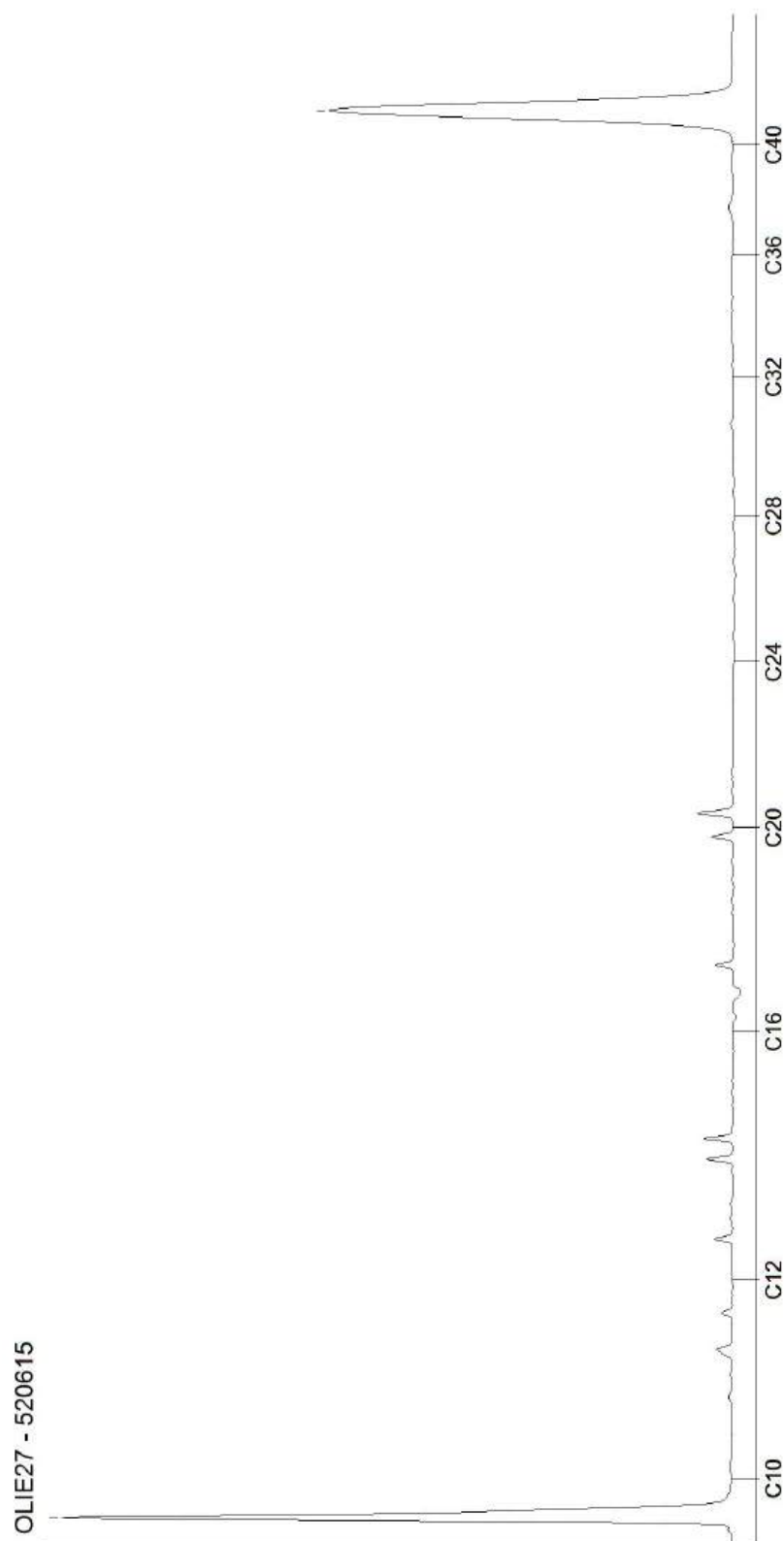


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1491881, Analysis No. 520615, created at 04.12.2024 10:55:09

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



Baecx BV
De Spil 31c
3774 SE Kootwijkerbroek

Klantnr: 35010246

Analyserapport 1494897 - 537980 Essenerweg 135 Kootwijkerbroek

Datum: 10.12.2024

Opdracht	1494897 Water
Opdrachtgever	35010246 Baecx BV
Opdrachtacceptatie	09.12.2024
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.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1494897 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 537980.

Met vriendelijke groet,

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

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1494897 - 537980 Essenerweg 135 Kootwijkerbroek

Datum: 10.12.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
537980	PB01 (2)	05.12.2024

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	537980 PB01 (2)
S	Barium (Ba)	µg/l	260
S	Cadmium (Cd)	µg/l	8,2
S	Kobalt (Co)	µg/l	19
S	Koper (Cu)	µg/l	33
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0,050 ¹⁾
S	Lood (Pb)	µg/l	2,9
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0 ¹⁾
S	Nikkel (Ni)	µg/l	63
S	Zink (Zn)	µg/l	1300

¹⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 09.12.2024

Einde van de test: 10.12.2024

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

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

Merijn.Rutgers@al-west.nl

Lijst van methoden

Protocolen AS 3100

Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 2



AL-West B.V.

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



Baecx BV
De Spil 31c
3774 SE Kootwijkerbroek

Klantnr: 35010246

Analyserapport 1488898 - 504880 Essenerweg 135 Kootwijkerbroek

Datum: 29.11.2024

Opdracht	1488898 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35010246 Baecx BV
Opdrachtacceptatie	26.11.2024

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1488898 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monster(s) 504880.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Rudie Leuverink, Tel. +31570788112

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1488898 - 504880 Essenerweg 135 Kootwijkerbroek

Datum: 29.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
504880	22.11.2024	MMG01 (03.1 + 04.1 + 05.1 + 06.1 + 07.1 + 08.1)

Algemene monstervoorbehandeling

Parameter	Eenheid	504880 MMG01 (03.1 + 04.1 + 05.1 + 06.1 + 07.1 + 08.1)
S Voorbehandeling conform AS3000		++ ^{1),2)}
S Droge stof	%	86,5 ¹⁾

Fracties (sedigraaf)

Parameter	Eenheid	504880 MMG01 (03.1 + 04.1 + 05.1 + 06.1 + 07.1 + 08.1)
S Fractie < 2 µm	% Ds	2,7

Klassiek Chemische Analyses

Parameter	Eenheid	504880 MMG01 (03.1 + 04.1 + 05.1 + 06.1 + 07.1 + 08.1)
S Organische stof ⁵⁾	% Ds	1,8

Voorbehandeling metalen analyse

Parameter	Eenheid	504880 MMG01 (03.1 + 04.1 + 05.1 + 06.1 + 07.1 + 08.1)
S Koningswater ontsluiting		++ ^{1),2)}

Metalen (AS3000)

Parameter	Eenheid	504880 MMG01 (03.1 + 04.1 + 05.1 + 06.1 + 07.1 + 08.1)
S Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20 ⁴⁾
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20 ⁴⁾
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0 ⁴⁾
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0 ⁴⁾
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05 ⁴⁾
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10 ⁴⁾
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5 ⁴⁾
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0 ⁴⁾
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	25

PAK (AS3000)

Parameter	Eenheid	504880 MMG01 (03.1 + 04.1 + 05.1 + 06.1 + 07.1 + 08.1)
S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,058
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,071
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾
S Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾
S Chryseen	mg/kg Ds	0,061
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾
S Fluorantheen	mg/kg Ds	0,088
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,073
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1488898 - 504880 Essenerweg 135 Kootwijkerbroek

Datum: 29.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
504880	22.11.2024	MMG01 (03.1 + 04.1 + 05.1 + 06.1 + 07.1 + 08.1)

Parameter	Eenheid	504880 MMG01 (03.1 + 04.1 + 05.1 + 06.1 + 07.1 + 08.1)
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,53 ³⁾

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Parameter	Eenheid	504880 MMG01 (03.1 + 04.1 + 05.1 + 06.1 + 07.1 + 08.1)
S Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35 ⁴⁾
Koolwaterstof fractie C10-C12 ^{*)}	mg/kg Ds	<3 ⁴⁾
Koolwaterstof fractie C12-C16 ^{*)}	mg/kg Ds	<3 ⁴⁾
Koolwaterstof fractie C16-C20 ^{*)}	mg/kg Ds	<4 ⁴⁾
Koolwaterstof fractie C20-C24 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾
Koolwaterstof fractie C24-C28 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾
Koolwaterstof fractie C28-C32 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾
Koolwaterstof fractie C32-C36 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾
Koolwaterstof fractie C36-C40 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾

Polychloorbifenylen (AS3000)

Parameter	Eenheid	504880 MMG01 (03.1 + 04.1 + 05.1 + 06.1 + 07.1 + 08.1)
S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S PCB 138 ⁶⁾	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ³⁾

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

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

³⁾ Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

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

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

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

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 26.11.2024

Einde van de test: 29.11.2024

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

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

AL-West B.V.

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



Analysrapport 1488898 - 504880 Essenerweg 135 Kootwijkerbroek

Datum: 29.11.2024

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Rudie Leuwerink, Tel. +31570788112

Lijst van methoden

conform Protocolen AS 3000

Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof⁽⁵⁾ • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Anthracen • Benzo(a)anthracen • Benzo(ghi)perylene • Benzo(k)fluorantheen • Benzo-(a)-Pyreen • Chryseen • Fenanthreen • Fluorantheen • Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen • Naftaleen • Som PAK (VROM) (Factor 0,7) • Koolwaterstof fractie C10-C40 • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138⁽⁶⁾ • PCB 153 • PCB 180 • Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

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

Droge stof

eigen methode^(*)

Koolwaterstof fractie C10-C12^(*) • Koolwaterstof fractie C12-C16^(*) • Koolwaterstof fractie C16-C20^(*) • Koolwaterstof fractie C20-C24^(*) • Koolwaterstof fractie C24-C28^(*) • Koolwaterstof fractie C28-C32^(*) • Koolwaterstof fractie C32-C36^(*) • Koolwaterstof fractie C36-C40^(*)

Protocolen AS 3000 / Protocolen AS 3200

Fractie < 2 µm • Koningswater ontsluiting

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 4 van 4

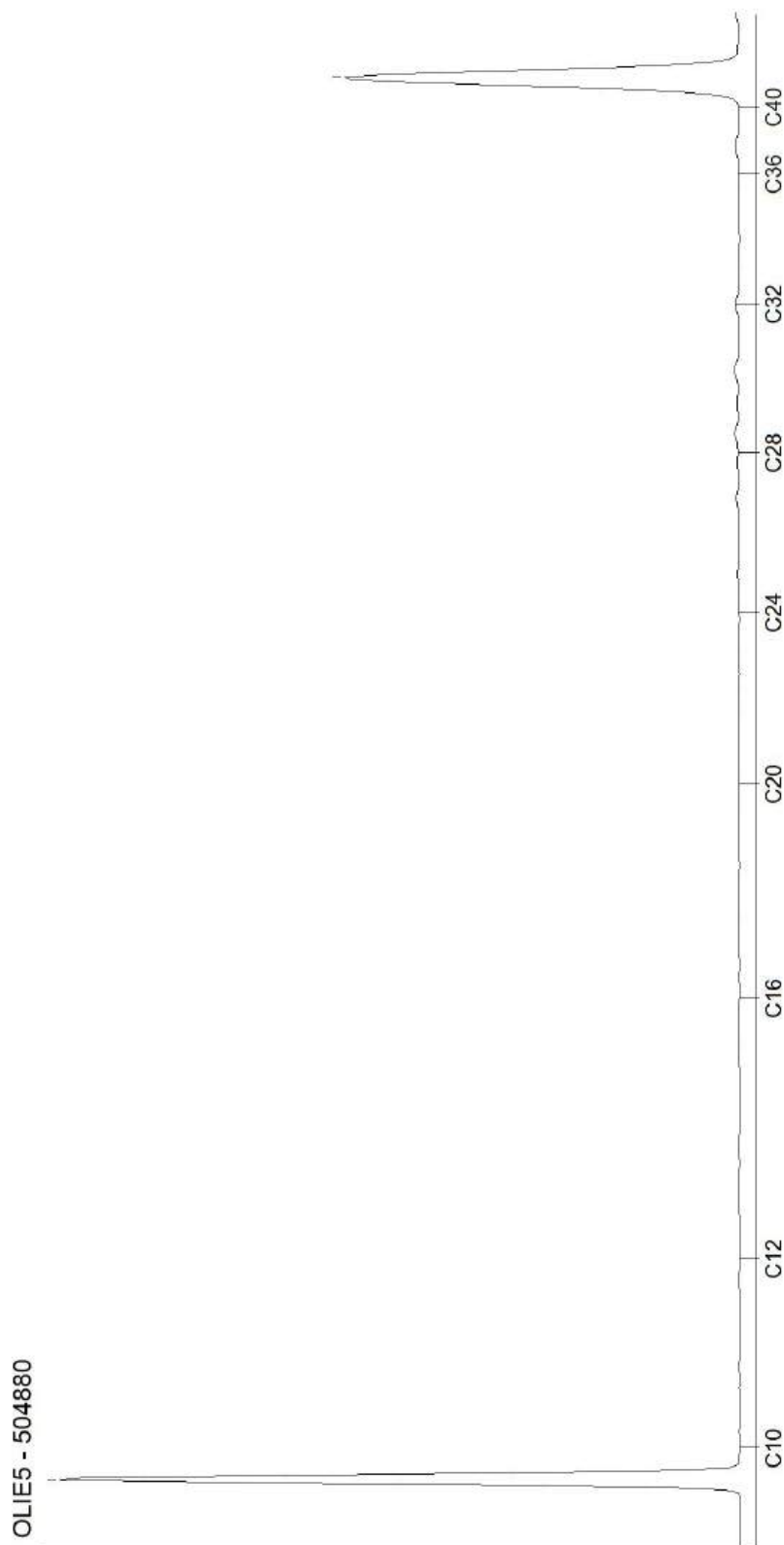


AL-West B.V.

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. 1488898, Analysis No. 504880, created at 29.11.2024 07:29:18

Monster beschrijving: MMG01 (03.1 + 04.1 + 05.1 + 06.1 + 07.1 + 08.1)



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



Baecx BV
De Spil 31c
3774 SE Kootwijkerbroek

Klantnr: 35010246

Analyserapport 1488900 - 504892 Essenerweg 135 Kootwijkerbroek

Datum: 29.11.2024

Opdracht	1488900 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35010246 Baecx BV
Opdrachtacceptatie	26.11.2024

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1488900 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 504892.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Rudie Leuverink, Tel. +31570788112

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1488900 - 504892 Essenerweg 135 Kootwijkerbroek

Datum: 29.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
504892	22.11.2024	MMG02 (09.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1 + 13.1 + 14.1)

Algemene monstervoorbehandeling

Parameter	Eenheid	504892 MMG02 (09.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1 + 13.1 + 14.1)
S Voorbehandeling conform AS3000		++1,2)
S Droge stof	%	84,3 ¹⁾

Fracties (sedigraaf)

Parameter	Eenheid	504892 MMG02 (09.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1 + 13.1 + 14.1)
S Fractie < 2 µm	% Ds	3,1

Klassiek Chemische Analyses

Parameter	Eenheid	504892 MMG02 (09.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1 + 13.1 + 14.1)
S Organische stof ⁵⁾	% Ds	2,8

Voorbehandeling metalen analyse

Parameter	Eenheid	504892 MMG02 (09.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1 + 13.1 + 14.1)
S Koningswater ontsluiting		++1,2)

Metalen (AS3000)

Parameter	Eenheid	504892 MMG02 (09.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1 + 13.1 + 14.1)
S Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20 ⁴⁾
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20 ⁴⁾
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0 ⁴⁾
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	7,7
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05 ⁴⁾
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	17
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5 ⁴⁾
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0 ⁴⁾
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	45

PAK (AS3000)

Parameter	Eenheid	504892 MMG02 (09.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1 + 13.1 + 14.1)
S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,060
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾
S Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,075
S Chryseen	mg/kg Ds	0,11
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾
S Fluorantheen	mg/kg Ds	0,13
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1488900 - 504892 Essenerweg 135 Kootwijkerbroek

Datum: 29.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
504892	22.11.2024	MMG02 (09.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1 + 13.1 + 14.1)

Parameter	Eenheid	504892 MMG02 (09.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1 + 13.1 + 14.1)
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,59 ³⁾

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Parameter	Eenheid	504892 MMG02 (09.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1 + 13.1 + 14.1)
S Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35 ⁴⁾
Koolwaterstof fractie C10-C12 ^{*)}	mg/kg Ds	<3 ⁴⁾
Koolwaterstof fractie C12-C16 ^{*)}	mg/kg Ds	<3 ⁴⁾
Koolwaterstof fractie C16-C20 ^{*)}	mg/kg Ds	<4 ⁴⁾
Koolwaterstof fractie C20-C24 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾
Koolwaterstof fractie C24-C28 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾
Koolwaterstof fractie C28-C32 ^{*)}	mg/kg Ds	7
Koolwaterstof fractie C32-C36 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾
Koolwaterstof fractie C36-C40 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾

Polychloorbifenylen (AS3000)

Parameter	Eenheid	504892 MMG02 (09.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1 + 13.1 + 14.1)
S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S PCB 138 ⁶⁾	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ³⁾

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

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

³⁾ Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

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

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

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

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 26.11.2024

Einde van de test: 28.11.2024

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

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

AL-West B.V.

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



Analysrapport 1488900 - 504892 Essenerweg 135 Kootwijkerbroek

Datum: 29.11.2024

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Rudie Leuwerink, Tel. +31570788112

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000

Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof⁽⁵⁾ • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Anthraceen • Benzo(a)anthraceen • Benzo(ghi)perylene • Benzo(k)fluorantheen • Benzo-(a)-Pyreen • Chryseen • Fenanthreen • Fluorantheen • Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen • Naftaleen • Som PAK (VROM) (Factor 0,7) • Koolwaterstof fractie C10-C40 • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138⁽⁶⁾ • PCB 153 • PCB 180 • Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

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

Droge stof

eigen methode^(*)

Koolwaterstof fractie C10-C12^(*) • Koolwaterstof fractie C12-C16^(*) • Koolwaterstof fractie C16-C20^(*) • Koolwaterstof fractie C20-C24^(*) • Koolwaterstof fractie C24-C28^(*) • Koolwaterstof fractie C28-C32^(*) • Koolwaterstof fractie C32-C36^(*) • Koolwaterstof fractie C36-C40^(*)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200

Fractie < 2 µm • Koningswater ontsluiting

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 4 van 4

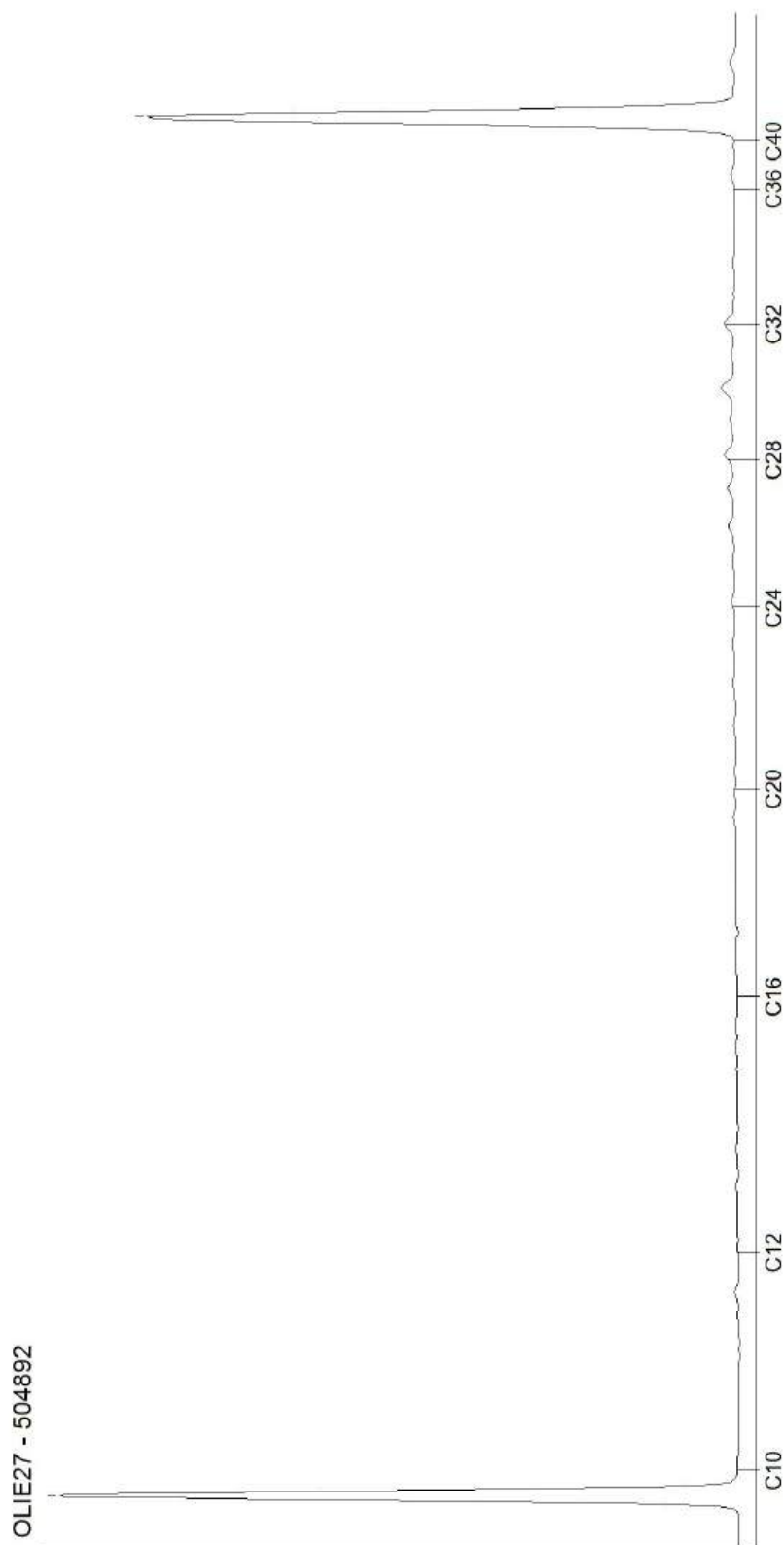


AL-West B.V.

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. 1488900, Analysis No. 504892, created at 29.11.2024 08:45:29

Monster beschrijving: MMG02 (09.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1 + 13.1 + 14.1)



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



Baecx BV
De Spil 31c
3774 SE Kootwijkerbroek

Klantnr: 35010246

Analyserapport 1488901 - 504896 Essenerweg 135 Kootwijkerbroek

Datum: 29.11.2024

Opdracht	1488901 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35010246 Baecx BV
Opdrachtacceptatie	26.11.2024

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1488901 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monster(s) 504896.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Rudie Leuverink, Tel. +31570788112

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1488901 - 504896 Essenerweg 135 Kootwijkerbroek

Datum: 29.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
504896	22.11.2024	MMG03 (06.2 + 09.2 + 13.2)

Algemene monstervoorbehandeling

Parameter	Eenheid	504896 MMG03 (06.2 + 09.2 + 13.2)
S Voorbehandeling conform AS3000		++1).2)
S Droge stof	%	82,8 ¹⁾

Fracties (sedigraaf)

Parameter	Eenheid	504896 MMG03 (06.2 + 09.2 + 13.2)
S Fractie < 2 µm	% Ds	2,0

Klassiek Chemische Analyses

Parameter	Eenheid	504896 MMG03 (06.2 + 09.2 + 13.2)
S Organische stof ⁵⁾	% Ds	0,9

Voorbehandeling metalen analyse

Parameter	Eenheid	504896 MMG03 (06.2 + 09.2 + 13.2)
S Koningswater ontsluiting		++1).2)

Metalen (AS3000)

Parameter	Eenheid	504896 MMG03 (06.2 + 09.2 + 13.2)
S Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20 ⁴⁾
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20 ⁴⁾
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0 ⁴⁾
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0 ⁴⁾
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05 ⁴⁾
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10 ⁴⁾
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5 ⁴⁾
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0 ⁴⁾
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	<20 ⁴⁾

PAK (AS3000)

Parameter	Eenheid	504896 MMG03 (06.2 + 09.2 + 13.2)
S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾
S Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾
S Chryseen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾
S Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1488901 - 504896 Essenerweg 135 Kootwijkerbroek

Datum: 29.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
504896	22.11.2024	MMG03 (06.2 + 09.2 + 13.2)

Parameter	Eenheid	504896 MMG03 (06.2 + 09.2 + 13.2)
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 ³⁾

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Parameter	Eenheid	504896 MMG03 (06.2 + 09.2 + 13.2)
S Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35 ⁴⁾
Koolwaterstof fractie C10-C12 ^{*)}	mg/kg Ds	<3 ⁴⁾
Koolwaterstof fractie C12-C16 ^{*)}	mg/kg Ds	<3 ⁴⁾
Koolwaterstof fractie C16-C20 ^{*)}	mg/kg Ds	<4 ⁴⁾
Koolwaterstof fractie C20-C24 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾
Koolwaterstof fractie C24-C28 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾
Koolwaterstof fractie C28-C32 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾
Koolwaterstof fractie C32-C36 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾
Koolwaterstof fractie C36-C40 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾

Polychloorbifenylen (AS3000)

Parameter	Eenheid	504896 MMG03 (06.2 + 09.2 + 13.2)
S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S PCB 138 ⁶⁾	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ³⁾

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

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

³⁾ Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

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

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

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

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 26.11.2024

Einde van de test: 28.11.2024

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

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

AL-West B.V.

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



Analysrapport 1488901 - 504896 Essenerweg 135 Kootwijkerbroek

Datum: 29.11.2024

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Rudie Leuwerink, Tel. +31570788112

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000

Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof⁽⁵⁾ • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Anthraceen • Benzo(a)anthraceen • Benzo(ghi)perylene • Benzo(k)fluorantheen • Benzo-(a)-Pyreen • Chryseen • Fenanthreen • Fluorantheen • Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen • Naftaleen • Som PAK (VROM) (Factor 0,7) • Koolwaterstof fractie C10-C40 • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138⁽⁶⁾ • PCB 153 • PCB 180 • Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

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

Droge stof

eigen methode^(*)

Koolwaterstof fractie C10-C12^(*) • Koolwaterstof fractie C12-C16^(*) • Koolwaterstof fractie C16-C20^(*) • Koolwaterstof fractie C20-C24^(*) • Koolwaterstof fractie C24-C28^(*) • Koolwaterstof fractie C28-C32^(*) • Koolwaterstof fractie C32-C36^(*) • Koolwaterstof fractie C36-C40^(*)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200

Fractie < 2 µm • Koningswater ontsluiting

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 4 van 4

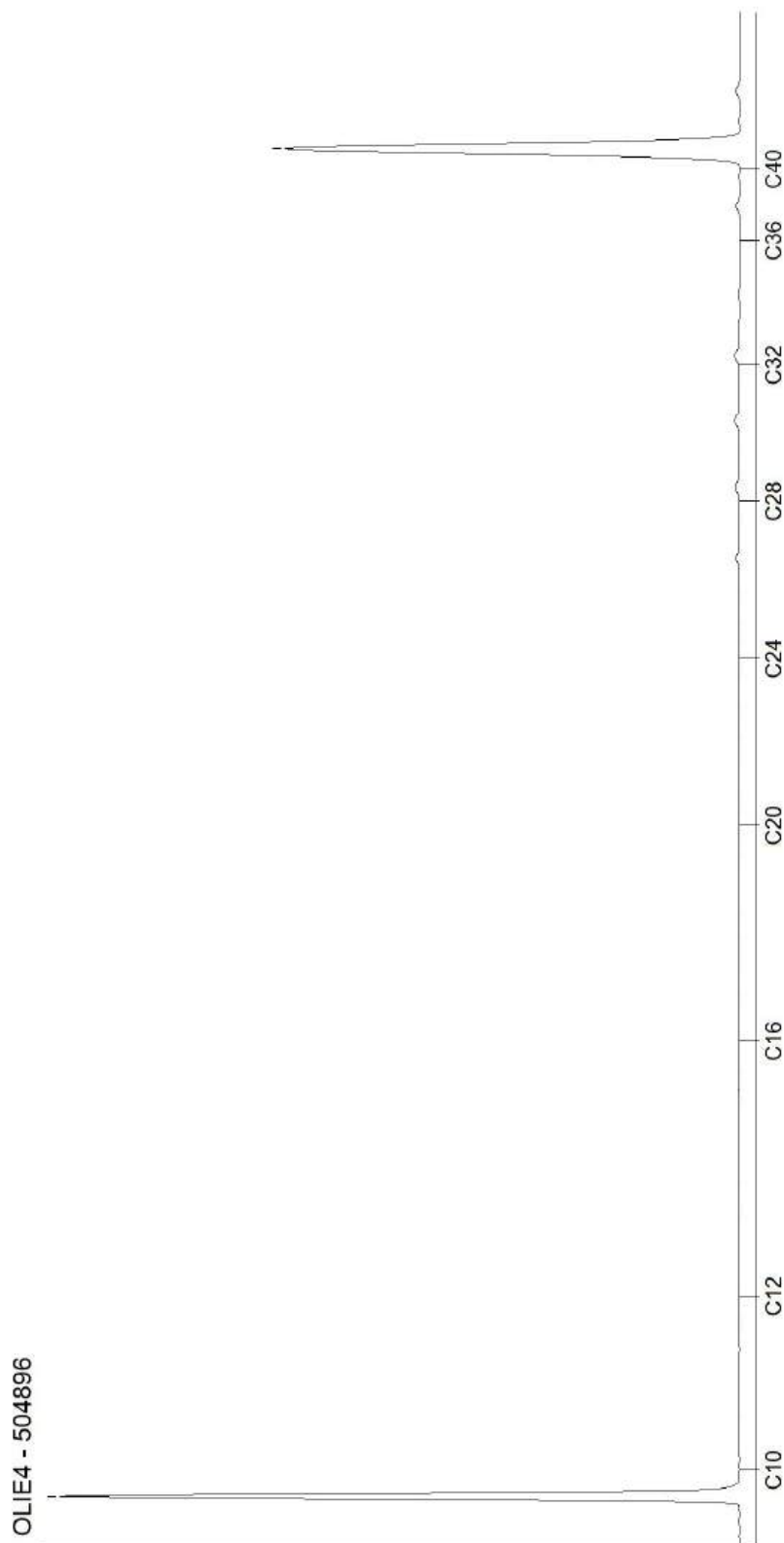


AL-West B.V.

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. 1488901, Analysis No. 504896, created at 29.11.2024 10:17:33

Monster beschrijving: MMG03 (06.2 + 09.2 + 13.2)



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



Baecx BV
De Spil 31c
3774 SE Kootwijkerbroek

Klantnr: 35010246

Analyserapport 1488907 - 504918 Essenerweg 135 Kootwijkerbroek

Datum: 29.11.2024

Opdracht	1488907 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35010246 Baecx BV
Opdrachtacceptatie	26.11.2024

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1488907 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 504918.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Rudie Leuverink, Tel. +31570788112

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1488907 - 504918 Essenerweg 135 Kootwijkerbroek

Datum: 29.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
504918	22.11.2024	MMG04 (01.1 + 02.1)

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	504918 MMG04 (01.1 + 02.1)
S	Voorbehandeling conform AS3000		++ ^{1),2)}
S	Droge stof	%	93,6 ¹⁾

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	504918 MMG04 (01.1 + 02.1)
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C10-C12 ^{*)}	mg/kg Ds	<3 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C12-C16 ^{*)}	mg/kg Ds	<3 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C16-C20 ^{*)}	mg/kg Ds	<4 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C20-C24 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C24-C28 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C28-C32 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C32-C36 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C36-C40 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ³⁾

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

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

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

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 26.11.2024

Einde van de test: 28.11.2024

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

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Rudie Leuvenink, Tel. +31570788112

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000	Voorbehandeling conform AS3000 • Koolwaterstof fractie C10-C40
conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934	Droge stof
eigen methode ^{*)}	Koolwaterstof fractie C10-C12 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C12-C16 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C16-C20 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C20-C24 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C24-C28 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C28-C32 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C32-C36 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C36-C40 ^{*)}

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 2

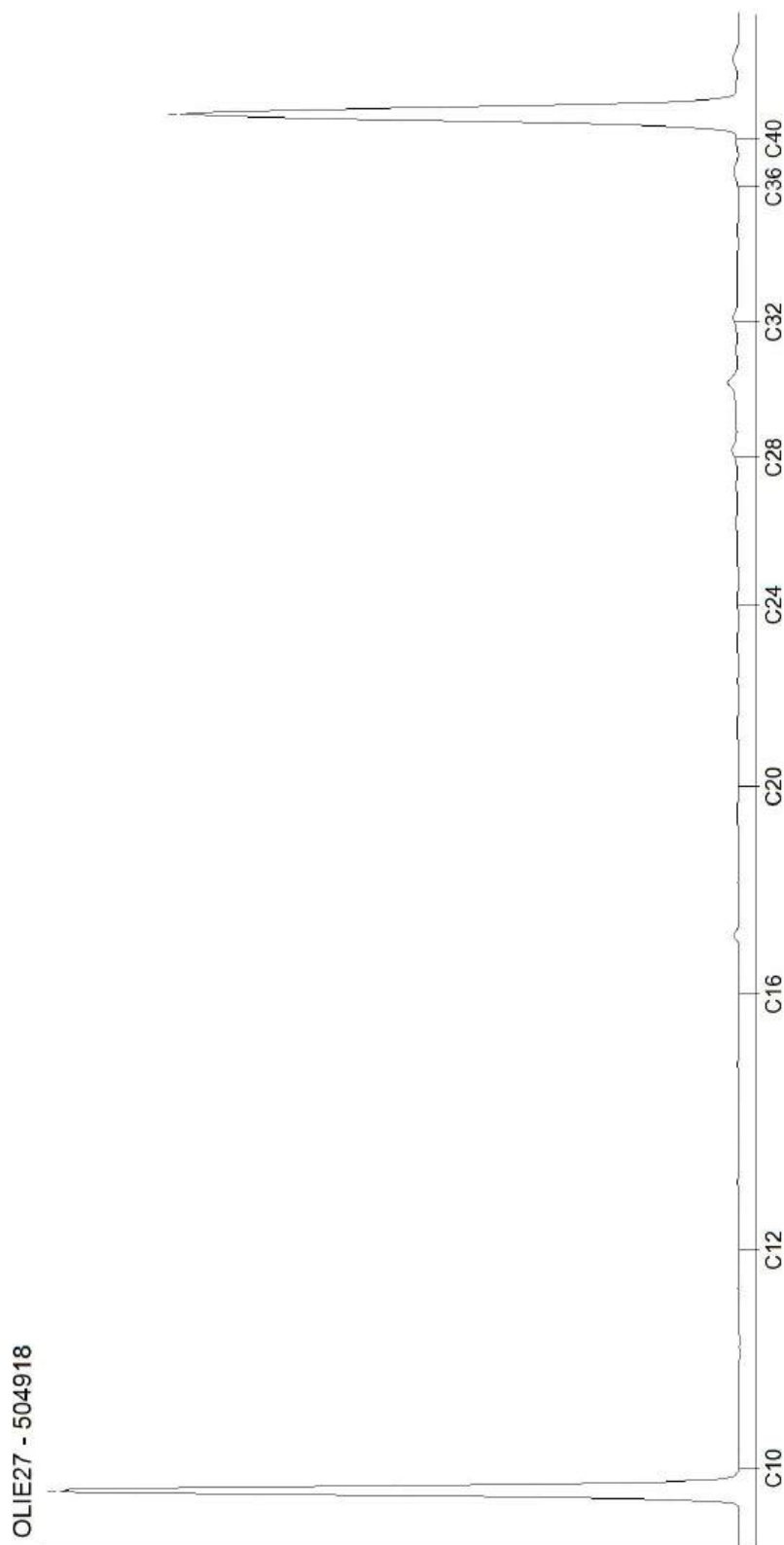


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1488907, Analysis No. 504918, created at 29.11.2024 08:45:29

Monster beschrijving: MMG04 (01.1 + 02.1)



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



Baecx BV
De Spil 31c
3774 SE Kootwijkerbroek

Klantnr: 35010246

Analyserapport 1488908 - 504919 Essenerweg 135 Kootwijkerbroek

Datum: 29.11.2024

Opdracht	1488908 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35010246 Baecx BV
Opdrachtacceptatie	26.11.2024
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.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1488908 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 504919.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Rudie Leuverink, Tel. +31570788112

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

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



Blad 1 van 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.

Analyserapport 1488908 - 504919 Essenerweg 135 Kootwijkerbroek

Datum: 29.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
504919	22.11.2024	01.2

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	504919 01.2
S	Voorbehandeling conform AS3000		++ ^{1),2)}
S	Droge stof	%	84,7 ¹⁾

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	504919 01.2
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C10-C12 ^{*)}	mg/kg Ds	<3 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C12-C16 ^{*)}	mg/kg Ds	<3 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C16-C20 ^{*)}	mg/kg Ds	<4 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C20-C24 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C24-C28 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C28-C32 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C32-C36 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ³⁾
	Koolwaterstof fractie C36-C40 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ³⁾

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

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

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

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 26.11.2024

Einde van de test: 29.11.2024

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

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Rudie Leuwerink, Tel. +31570788112

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000	Voorbehandeling conform AS3000 • Koolwaterstof fractie C10-C40
conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934	Droge stof
eigen methode ^{*)}	Koolwaterstof fractie C10-C12 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C12-C16 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C16-C20 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C20-C24 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C24-C28 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C28-C32 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C32-C36 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C36-C40 ^{*)}

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 2

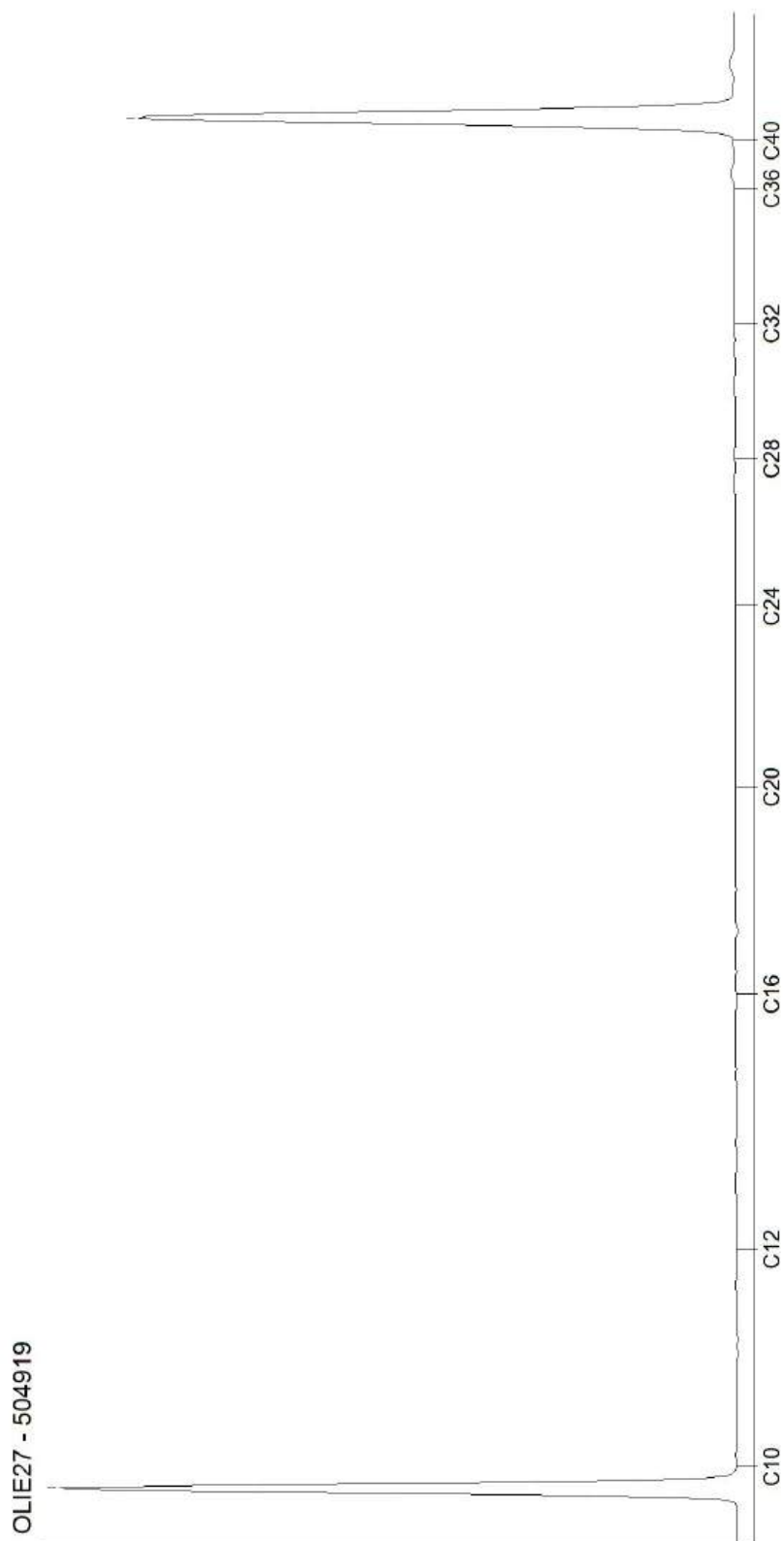


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1488908, Analysis No. 504919, created at 29.11.2024 08:45:29

Monster beschrijving: 01.2



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



Baecx BV
De Spil 31c
3774 SE Kootwijkerbroek

Klantnr: 35010246

Analyserapport 1488909 - 504920 Essenerweg 135 Kootwijkerbroek

Datum: 05.12.2024

Opdracht	1488909 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35010246 Baecx BV
Opdrachtacceptatie	26.11.2024
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.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1488909 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 504920.

Met vriendelijke groet,

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

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1488909 - 504920 Essenerweg 135 Kootwijkerbroek

Datum: 05.12.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
504920	22.11.2024	MMA01

Asbestbepaling in grond/puin

Parameter	Eenheid	504920 MMA01
S Som gewogen asbest	mg/kg Ds	<2 ^{1),3)}
Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		++ ²⁾

Aanvullende asbestgegevens

Parameter	Eenheid	504920 MMA01
Monstermassa droog	g	16513
Droge stof	%	93,7
Gemeten Serpentin asbest	mg/kg	<0,2 ³⁾
Gemeten Serpentin asbest ondergrens	mg/kg	<0,20 ³⁾
Gemeten Serpentin asbest bovengrens	mg/kg	<0,20 ³⁾
Gemeten Amfibool asbest	mg/kg	<0,20 ³⁾
Gemeten Amfibool asbest ondergrens	mg/kg	<0,20 ³⁾
Gemeten Amfibool asbest bovengrens	mg/kg	<0,20 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	<2,0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	<2,0 ³⁾

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

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

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

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

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 26.11.2024

Einde van de test: 05.12.2024

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

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

Merijn.Rutgers@al-west.nl

Lijst van methoden

<Geen informatie> Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

AS3000 asbest in bodem en materialen Som gewogen asbest

Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI

Monstermassa droog • Droge stof • Gemeten Serpentin asbest • Gemeten Serpentin asbest ondergrens • Gemeten Serpentin asbest bovengrens • Gemeten Amfibool asbest • Gemeten Amfibool asbest ondergrens • Gemeten Amfibool asbest bovengrens • Totaal asbest hechtgebonden • Totaal asbest niet hechtgebonden

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

AL-West B.V.

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	jgr			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
504920	MMA01			93,7
				Nat gewicht (g)
				17627
				Droog gewicht (g)
				16513

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	0,35	57,5	100				0	0			
4 - 8 mm	0,34	55,4	100				0	0			
2 - 4 mm	0,4	65,9	101				0	0			
1 - 2 mm	1,3	211	22				0	0			
0.5 mm - 1 mm	1,9	319,7	5				0	0			
< 0.5 mm	95	15677,53	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	16387,03					0	0			

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<2 <2 <2

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

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

Conclusie:

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

De fractie <500µm is niet onderzocht

Bijlage F

Toetsingsinstellingen

Versie
Toetsingsmethode

1.0.0
Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) [T.130]

Monster

Status

MMG01	MMG02	MMG03	MMG04	MMG05
Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond	Afgerond

Gehanteerde waarden (gemeten of ingevoerd)

Humus (%)
Lutum (%)

1,8	2,8	0,9	10	10
2,7	3,1	2	25	25

Parameter	Eenheid						IW
Algemene monstervoorbehandeling							
Droge stof	%	86,5	84,3	82,8	93,6	84,7	
Fracties (sedigraaf)							
Fractie < 2 µm	%	2,7	3,1	2			
Metalen (AS3000)							
Barium (Ba)	mg/kg	49,9	47,7	54,2			
Lood (Pb)	mg/kg	10,9	25,8	11			530
Cadmium (Cd)	mg/kg	0,24	0,23	0,24			13
Kobalt (Co)	mg/kg	6,86	6,59	7,38			190
Koper (Cu)	mg/kg	7,07	15	7,24			190
Molybdeen (Mo)	mg/kg	1,05	1,05	1,05			190
Nikkel (Ni)	mg/kg	7,72	7,48	8,17			100
Kwik (Hg)	mg/kg	0,05	0,049	0,05			36
Zink (Zn)	mg/kg	57,3	99,2	33,2			720
PAK (AS3000)							
Anthraceen	mg/kg	0,035	0,035	0,035			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg	0,058	0,06	0,035			
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg	0,035	0,075	0,035			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,071	0,035	0,035			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg	0,035	0,035	0,035			
Chryseen	mg/kg	0,061	0,11	0,035			
Fluorantheen	mg/kg	0,088	0,13	0,035			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg	0,073	0,035	0,035			
Naftaleen	mg/kg	0,035	0,035	0,035			
Fenanthreen	mg/kg	0,035	0,035	0,035			
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg	122	87,5	122	24,5	24,5	5000
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg	10,5	7,5	10,5	2,1	2,1	
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg	10,5	7,5	10,5	2,1	2,1	
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg	14	10	14	2,8	2,8	
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg	17,5	12,5	17,5	3,5	3,5	
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg	17,5	12,5	17,5	3,5	3,5	
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg	17,5	25	17,5	3,5	3,5	
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg	17,5	12,5	17,5	3,5	3,5	
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg	17,5	12,5	17,5	3,5	3,5	
Polychloorbifenylen (AS3000)							
PCB 28	ug/kg	3,5	2,5	3,5			
PCB 52	ug/kg	3,5	2,5	3,5			
PCB 101	ug/kg	3,5	2,5	3,5			
PCB 118	ug/kg	3,5	2,5	3,5			
PCB 138	ug/kg	3,5	2,5	3,5			
PCB 153	ug/kg	3,5	2,5	3,5			
PCB 180	ug/kg	3,5	2,5	3,5			
Overig onderzoek							
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 10	ug/kg	24,5	17,5	24,5			1000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffe	mg/kg	0,53	0,58	0,35			40
(massa)Concentratie	%				25	25	

Resultaat voor dit monster

< IW	< IW	< IW	< IW	< IW
------	------	------	------	------

Toetsoordeel: <= Interventiewaarde

Toetsoordeel: > Interventiewaarde

Toetsingsinstellingen

Versie
Toetsingsmethode

1.0.0
Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) [T.130]

Monster

Status

Afgerond

Gehanteerde waarden (gemeten of ingevoerd)

Humus (%)	10
Lutum (%)	25

Parameter	Eenheid	IW
Algemene monstervoorbehandeling		
Droge stof	%	86,1
Metalen (AS3000)		
Barium (Ba)	mg/kg	14
Lood (Pb)	mg/kg	7 530
Cadmium (Cd)	mg/kg	0,14 13
Kobalt (Co)	mg/kg	2,1 190
Koper (Cu)	mg/kg	3,5 190
Molybdeen (Mo)	mg/kg	1,05 190
Nikkel (Ni)	mg/kg	2,8 100
Kwik (Hg)	mg/kg	0,035 36
Zink (Zn)	mg/kg	14 720
Overig onderzoek		
(massa)Concentratie	%	25

Resultaat voor dit monster

< IW

Toetsoordeel: <= Interventiewaarde

Toetsoordeel: > Interventiewaarde

Disclaimer: resultaten en eenheden uit BOTOVA

Toetsingsinstellingen

Versie
Toetsingsmethode
Water diep/ondiep

2.2.0
Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]
Ondiep

Monster

Status

PB01
Afgerond

Gehanteerde waarden (gemeten of ingevoerd)

Humus (%)
Lutum (%)

null
null

Parameter	Eenheid		SW	IW	IW indic
Metalen (AS3000)					
Barium (Ba)	ug/l	200	50	625	
Lood (Pb)	ug/l	3,4	15	75	
Cadmium (Cd)	ug/l	9,6	0,4	6	
Kobalt (Co)	ug/l	22	20	100	
Koper (Cu)	ug/l	35	15	75	
Molybdeen (Mo)	ug/l	1,4	5	300	
Nikkel (Ni)	ug/l	72	15	75	
Kwik (Hg)	ug/l	0,035	0,05	0,3	
Zink (Zn)	ug/l	1500	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)					
Koolwaterstof fractie C10-C40	ug/l	35	50	600	
Koolwaterstof fractie C10-C12	ug/l	7			
Koolwaterstof fractie C12-C16	ug/l	7			
Koolwaterstof fractie C16-C20	ug/l	3,5			
Koolwaterstof fractie C20-C24	ug/l	3,5			
Koolwaterstof fractie C24-C28	ug/l	3,5			
Koolwaterstof fractie C28-C32	ug/l	3,5			
Koolwaterstof fractie C32-C36	ug/l	3,5			
Koolwaterstof fractie 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

>IW

[Toetsoordeel: Overschrijding streefwaarde](#)

[Toetsoordeel: Overschrijding interventiewaarde](#)

S) Enkele parameters ontbreken in de som

Disclaimer: resultaten en eenheden uit BOTOVA

Toetsingsinstellingen

Versie
Toetsingsmethode
Water diep/ondiep

2.2.0
Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]
Ondiep

Monster

Status

Afgerond

Gehanteerde waarden (gemeten of ingevoerd)

Humus (%)
Lutum (%)

<i>null</i>
<i>null</i>

Parameter	Eenheid		SW	IW	IW indic
Metalen (AS3000)					
Barium (Ba)	ug/l	<u>260</u>	50	625	
Lood (Pb)	ug/l	2,9	15	75	
Cadmium (Cd)	ug/l	<u>8,2</u>	0,4	6	
Kobalt (Co)	ug/l	19	20	100	
Koper (Cu)	ug/l	<u>33</u>	15	75	
Molybdeen (Mo)	ug/l	1,4	5	300	
Nikkel (Ni)	ug/l	<u>63</u>	15	75	
Kwik (Hg)	ug/l	0,035	0,05	0,3	
Zink (Zn)	ug/l	<u>1300</u>	65	800	

Resultaat voor dit monster

<u>> IW</u>

[Toetsoordeel: Overschrijding streefwaarde](#)

[Toetsoordeel: Overschrijding interventiewaarde](#)

Disclaimer: resultaten en eenheden uit BOTOVA

Bijlage G

Functiescheiding

Adres onderzoeklocatie: Essenerweg 135 Kootwijkerbroek
Projectnummer: 241201
Datum veldwerk: 22 november 2024
Datum monsterneming grondwater: 29 november 2024

"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 8.000 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